





Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116508474>

A1
YC28
F37

Government
Publications

23



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001

Première session de la
trente-septième législature, 2001

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, November 6, 2001

Le mardi 6 novembre 2001

Issue No. 12

Fascicule n° 12

Seventeenth meeting on:
Examination upon the matters relating
to the fishing industry

Dix-septième réunion concernant:
L'étude des questions relatives à l'industrie
des pêches

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
Callbeck	Meighen
* Carstairs, P.C., (or Robichaud, P.C.)	Phalen
Ferretti Barth	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton (or Kinsella)	Watt

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in membership of the committee

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Jaffer was added (*October 31, 2001*).

The name of the Honourable Senator Ferretti Barth substituted for that of the Honourable Senator Jaffer (*November 6, 2001*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
Callbeck	Meighen
* Carstairs, c.p. (ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Ferretti Barth	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton (ou Kinsella)	Watt

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Jaffer est ajouté (*le 31 octobre 2001*).

Le nom de l'honorable sénateur Ferretti Barth est substitué à celui de l'honorable sénateur Jaffer (*le 6 novembre 2001*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, November 6, 2001

(19)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:10 p.m. in room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald J. Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Tunney and Watt (4).

Other senator present: The Honourable Senator Forrestall (1).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the Department of Fisheries and Oceans Canada:

Mr. Paul Sprout, Associate Assistant Deputy Minister, Fisheries Management;

Ms Catrina Tapley, Director, AFPR and National Policy Framework;

Ms Michelle Doucet, Director, Program Development, Fisheries Renewal;

Mr. Arthur Kroeger, Chair of the Independent Panel on Access Criteria; and

Ms Martha Jackman, Board Member, Independent Panel on Access Criteria.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 13, 2001, the committee continued its examination upon the matters relating to the fishing industry. (*See Issue No. 1, March 20, 2001, for the full text of the Order of Reference.*)

Mr. Sprout made a statement and answered questions.

Mr. Kroeger made a statement and answered questions.

Mr. Sprout and Mr. Kroeger, along with other witnesses, answered questions.

It was agreed — That the material provided by Fisheries and Oceans Canada be filed as an exhibit with the Clerk of the Committee (*Exhibit 5900 F1-SS-1, 12 "31"*).

At 9:00 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 6 novembre 2001

(19)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 10 dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald J. Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Tunney et Watt (4).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Forrestall (1).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

Du ministère des Pêches et des Océans du Canada:

M. Paul Sprout, sous-ministre adjoint délégué par intérim, Gestion des pêches;

Mme Catrina Tapley, directrice, Cadre politique national et RPPA;

Mme Michelle Doucet, directrice, Développement des programmes, Renouvellement des pêches;

M. Arthur Kroeger, président, Groupe indépendant sur les critères d'accès;

Mme Martha Jackman, membre du conseil, Groupe indépendant sur les critères d'accès.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 13 mars 2001, le comité poursuit l'examen des questions relatives à l'industrie des pêches. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 1 du 20 mars 2001.*)

M. Sprout fait une déclaration et répond aux questions.

M. Kroeger fait une déclaration et répond aux questions.

M. Sprout et M. Kroeger, avec d'autres témoins, répondent aux questions.

Il est convenu — Que les documents remis par le ministère des Pêches et des Océans du Canada sont remis au greffier du comité (*Pièce 5900 F1-SS-1, 12«31»*).

À 21 heures, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, November 6, 2001

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:10 p.m. to examine matters relating to the fishing industry.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: I call the meeting to order.

Tonight we are continuing with our examination of matters relating to the fishing industry. We have as witnesses this evening from officials of the Department of Fisheries and Oceans who will be talking to us about the Atlantic Fisheries Policy Review. As well, a representative of the Independent Panel on Access Criteria has with us.

We will first with Mr. Paul Sprout, Associate Assistant Deputy Minister, Fisheries Management who I will call on in a moment to introduce his colleagues and to do some opening comments. Once that presentation is over, we will call on Mr. Arthur Kroeger, Chair of Independent Panel on Access Criteria who will then introduce his colleagues and have some opening comments to make.

Without further ado, Mr. Sprout, would you please proceed?

Mr. Paul Sprout, Associate Assistant Deputy Minister, Fisheries Management, Department of Fisheries and Oceans: I would like to start by introducing the two colleagues with me this evening. They are Catrina Tapley, a director with the Atlantic Fisheries Policy Review and Michelle Doucet, a director with the Independent Panel on Access Criteria. Later, Mr. Kroeger will introduce one of the other panel members and will make a presentation.

This evening, I will make a presentation from a deck that the members should have. The front page is titled "Building a Better Atlantic Fishery," and it is a presentation to this committee.

Page 1 provides a quick outline of what I would like to present. My remarks will be divided into three parts. I would like to start by explaining what the Atlantic Fisheries Policy Review is and what it is about. I will then talk about the public process in which we have been involved with the policy review. I would like to introduce the Independent Panel on Access Criteria briefly, and then I will wrap up talking about next steps.

Slide two deals with what is the Atlantic Fisheries Policy Review. First, it is a collaborative process, for identifying a vision, objectives and direction for managing the Atlantic fishery.

There are two phases to the review. Phase one is the phase we are in right now. It is designed to answer the following questions: What are we trying to achieve in fisheries management over the long term? What are our objectives? What are our principles? What is our direction?

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 6 novembre 2001

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 10 pour étudier certaines questions relatives à l'industrie des pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: La séance est ouverte.

Ce soir, nous poursuivons notre examen des questions relatives à l'industrie des pêches. Les témoins que nous entendrons sont des représentants du ministère des Pêches et des Océans qui nous entretiendront de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Nous accueillons également un représentant du Groupe indépendant sur les critères d'accès.

Nous allons commencer par M. Paul Sprout, sous-ministre adjoint délégué par intérim, Gestion des pêches, que j'inviterai dans un moment à venir présenter ses collègues et à faire sa déclaration préliminaire. Après quoi, nous appellerons M. Arthur Kroeger, président du Groupe indépendant sur les critères d'accès qui viendra lui aussi présenter ses collègues et faire sa déclaration préliminaire.

Sans plus attendre, monsieur Sprout, voulez-vous commencer?

M. Paul Sprout, sous-ministre adjoint délégué par intérim, Gestion des pêches, ministère des Pêches et des Océans: J'aimerais tout d'abord vous présenter les deux collaboratrices qui m'accompagnent ce soir. Il s'agit de Catrina Tapley, directrice pour la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, et de Michelle Doucet, directrice pour le Groupe indépendant sur les critères d'accès. Plus tard, M. Kroeger vous présentera un autre membre du groupe et fera un exposé.

Ce soir, je ferai un exposé à partir du dossier que vous devriez avoir en mains. Il s'intitule: «Établissement d'une meilleure pêche côtière dans l'Atlantique», et il a été préparé à l'intention des membres de ce comité.

À la page 1, vous trouverez un bref aperçu de ce que je veux vous présenter. J'ai l'intention de faire mes commentaires en trois volets. Tout d'abord, j'expliquerai en quoi consiste la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Ensuite, je parlerai du processus de consultation publique qui a eu lieu dans le cadre de la révision. Puis, je décrirai brièvement le Groupe indépendant sur les critères d'accès, et je récapitulerai en abordant les étapes à venir.

La deuxième diapositive explique en quoi consiste la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Premièrement, il s'agit d'un processus coopératif visant à établir une vision, des objectifs et une orientation pour la gestion des pêches de la côte atlantique.

Cette révision s'effectuera en deux phases. Nous sommes actuellement dans la première. Elle vise à répondre aux questions suivantes: qu'avons-nous l'intention de réaliser dans le domaine de la gestion des pêches à long terme? Quels sont nos objectifs? Quels sont nos principes? Quelle est notre orientation?

Phase two asks a different question. It asks: Given the direction from phase one, how would you go about implementing it or put it into place? Phase two is about strategies and the operational policies to implement the direction from phase one, the phase we are now in.

Why conduct a policy review? For one reason, there have been significant changes in the Atlantic fisheries since the last comprehensive review. The stock fluctuations are an example.

We are all familiar with the collapse of northern cod in the early 1990s. At the same time, there has been an extraordinary increase in shellfish in Atlantic Canada. Aboriginal people are participating at levels that they have never participated before in the Atlantic fishery.

There are significant changes in the fisheries management approach in the fishery. Within the last decade we have introduced individual quota fisheries into a number of fisheries in Atlantic Canada.

Finally, there are many new resource users — aquaculture, eco-tourism and recreational fishing. All of these uses have been blossoming and increasing in the last few years.

At the same time, the department's focus has broadened. With the adoption of the Oceans Act, the department is moving toward more integrated approaches in fisheries management and broader oceans use. Oceans use takes into consideration not only management of fisheries but also other uses of the ocean.

There is also public opinion to be considered. Public opinion increasingly is concerned about resource management and protection of the resource. They demand conservation. They also encourage more transparency in decision-making, more involvement in decision-making and less reliance on experts for making decisions.

Finally, we have the consideration of consistency with the advice of other important institutions, two of these being the Auditor General and the committee on public accounts. Both of which have talked to the department and have indicated that the department needs to have a clearer idea of its broad direction. It needs a policy framework.

In terms of the process, we began the AFPR in June of 1999. At that time, we had public meetings in several of the provinces, which include in this case the Maritimes, Quebec, Newfoundland and Nunavut. At each of the meetings, we asked the public who attended their interest in participating in a public review. We sought input on the process to follow their advice in this area and the top questions or issues they thought we should tackle. The results were that there was strong support for a policy review, for the reasons that I have indicated in the previous page, and others that were added in the public meetings.

La phase deux pose la question suivante: «Étant donné l'orientation prise au cours de la phase un, comment allons-nous procéder pour la mise en oeuvre ou l'application?» La phase deux sert donc à préciser les stratégies et les politiques opérationnelles visant à mettre en oeuvre l'orientation prise au cours de l'étape un, celle dans laquelle nous nous trouvons encore actuellement.

Pourquoi réviser la politique? Parce que d'importants changements sont survenus dans les pêches de l'Atlantique depuis la dernière révision complète. Au chapitre de la fluctuation des stocks, par exemple.

Nous sommes tous au courant de l'effondrement des stocks de morue du Nord survenu au début des années 90. Par ailleurs, on a assisté à un essor incroyable de la pêche des mollusques et des crustacés dans le Canada atlantique. Et la participation des Autochtones aux pêches de l'Atlantique a atteint des niveaux sans précédent.

Des changements importants ont été apportés à l'approche de la gestion des pêches. En effet, ces dernières dix années, nous avons assisté à l'introduction des quotas individuels dans un certain nombre de pêches de la côte atlantique.

Enfin, de nombreux utilisateurs de la ressource se sont ajoutés — aquaculture, écotourisme et pêche sportive. Toutes ces activités connaissent un essor qui ne se dément pas depuis quelques années.

Par ailleurs, le champ d'action du ministère s'est élargi. Avec l'adoption de la Loi sur les océans, le ministère se prépare à suivre des approches plus intégrées de la gestion des pêches et de l'utilisation des océans au sens large. En effet, l'utilisation des océans englobe non seulement la gestion des pêches, mais aussi d'autres usages.

Il nous faut également tenir compte de l'opinion publique. En effet, les gens se préoccupent de plus en plus de la gestion et de la protection de la ressource. Ils exigent la conservation de la ressource. Ils sont également en faveur d'une plus grande transparence dans la prise de décisions, d'une plus grande participation aux décisions et ils veulent aussi que l'on se fonde moins sur les experts pour prendre les décisions.

Enfin, nous devons tenir compte de l'avis d'autres institutions importantes, dont le vérificateur général et le comité des comptes publics. Ces deux institutions nous ont indiqué que nous devrions avoir une idée plus précise de notre orientation générale. Il nous faut un cadre stratégique.

Pour ce qui est du processus, nous avons amorcé la Révision de la politique sur les pêches en juin 1999. Au début, nous avons organisé des séances publiques dans plusieurs provinces, notamment dans les Maritimes, au Québec, à Terre-Neuve et au Nunavut. Lors de chacune de ces réunions, nous avons demandé aux participants s'ils étaient intéressés à collaborer à une révision publique. Nous avons demandé aux personnes présentes leur opinion sur la marche à suivre et sur les questions ou les sujets qui devraient être abordés. Nous en avons conclu qu'il y avait un fort consensus en faveur de la tenue d'une révision de la politique, pour les raisons que j'ai évoquées tout à l'heure, et pour d'autres raisons qui se sont ajoutées lors de ces réunions publiques.

At the same time, in terms of issues and concerns, people brought forward concern for marine conservation. Issues also were raised on consistency versus regional specificity.

I will explain what we mean by consistency versus regional specificity. In the public meetings, we encouraged the design of policy framework that would be broad and provide overall principles for the Atlantic fishery. At the same time, people requested that we take into consideration the individual differences in the areas, cultural significance, et cetera. The challenge for the policy review is to find a balance between consistency and flexibility.

We also heard a great deal of concern and support for our core activities, particularly enforcement and science. At all public meetings people raised issues around these programs.

Finally, without exception, at all of the meetings we attended, people, particularly fishermen, raised issues around the fairness and transparency of the allocation process within the department, and their role in this process.

We established an external advisory board. This is a board comprised of the usual suspects, that is, commercial fishermen and processors. We also had recreational fishermen, First Nations, environmental groups, and others, including the provinces. It was a broad representational group. We used this body as a sounding board as we prepared the drafts of our discussion document.

This is our discussion document. This was provided to you earlier. It is entitled, "What We Heard." This document outlines a broad direction for the Atlantic fishery. It poses questions around the principles suggested in the discussion document. It was prepared by the department following the public meetings. We consulted with the external advisory board. This document was subsequently released, 15,000 copies, and was the basis of public discussions.

I would like to turn to the next two slides, which summarizes the discussion document. In two slides, I will summarize 70 pages in English and roughly 74 pages in French. Obviously, this is a high level summary, but it will give you a sense of the major direction outlined in the document.

First, there are three major objectives in the policy review and there are four policy themes that amplify these objectives. The objectives are conservation, orderly management and shared stewardship. In conservation, we make it clear that this should be a priority.

However, conservation cannot be achieved in a top-down manner. In other words, for conservation to be truly effective, the department has to work with its stakeholders to achieve an

Par ailleurs, les gens ont soulevé des questions et des préoccupations au sujet de la conservation marine. On s'est également interrogé au sujet de l'uniformité de la politique par rapport à la spécificité régionale.

Je vais vous expliquer ce que nous entendons par uniformité par rapport à la spécificité régionale. Lors de nos séances publiques, nous avons favorisé l'élaboration d'un cadre stratégique assez large qui établisse des principes généraux pour la pêche de l'Atlantique. Par ailleurs, les gens ont demandé que l'on prenne en considération les particularités de chaque région, les caractéristiques culturelles, et ainsi de suite. L'enjeu de cette révision de la politique est justement de trouver un équilibre entre une approche uniforme et une certaine latitude.

Nous avons aussi entendu beaucoup de commentaires exprimant des inquiétudes au sujet de nos activités principales ou manifestant un appui à l'égard de ces activités, en particulier l'application et la science. Lors de toutes les séances publiques, des questions ont été posées au sujet de ces programmes.

Enfin, lors de toutes les réunions sans exception, les participants, et plus particulièrement les pêcheurs, ont mentionné l'équité et la transparence du processus de répartition des ressources au ministère, et leur rôle dans le processus.

Nous avons mis sur pied un conseil consultatif externe. Il s'agit d'un conseil formé des suspects habituels, c'est-à-dire les pêcheurs commerciaux et les transformateurs. Il comprend aussi des pêcheurs sportifs, des représentants des Premières nations, des groupes environnementaux, et d'autres intervenants, notamment les provinces. C'est un groupe très représentatif qui devait servir de baromètre pendant l'élaboration des versions préliminaires de notre document de travail.

Voici notre document de travail. Il vous a été distribué auparavant. Il s'intitule: «Opinions exprimées». Ce document définit la grande orientation que nous entendons prendre concernant les pêches de l'Atlantique. Il pose des questions sur les principes suggérés dans le document de travail. Il a été préparé par le ministère après les séances publiques. Nous avons demandé l'avis du conseil consultatif externe et, par la suite, nous avons distribué 15 000 exemplaires du document en question qui a servi de base aux discussions publiques.

Maintenant, regardons les deux prochaines diapositives qui résument le document de travail. En deux diapositives, je vais résumer 70 pages en anglais et plus ou moins 74 pages en français. Évidemment, c'est un résumé très succinct, mais il vous donnera une bonne idée de la grande orientation décrite dans le document.

Tout d'abord, la révision de la politique comporte trois objectifs principaux et quatre thèmes stratégiques viennent développer ces objectifs qui sont notamment: la conservation, la gestion ordonnée et la gouvernance concertée. Pour ce qui est de la conservation, il est clair qu'elle doit être la priorité.

Toutefois, on ne peut imposer la conservation en adoptant une approche descendante. Autrement dit, si l'on veut en arriver à une conservation vraiment efficace, le ministère devra travailler la

objective. We must involve fishermen and other groups in a more active way in achieving in objective.

Orderly management is at issue of the instability in the allocation process. This is a very challenging area. However, it is an area on which we must move forward if we are to provide certainty in the fisheries process. We propose measures in this area on how to achieve better stability and certainty in the allocation process.

Finally, on shared stewardship, we talk about the need to move from our decision-making model that is largely confined to one where the department makes most of the decisions, to one that is more shared. We would move from a command and control structure that is largely paternalistic to one that is more participatory. These are the three objectives.

The following page amplifies these objectives with four policy themes. The four policy themes are conservation, economic and social viability, access and allocations and governance.

In the section on conservation, we provide a definition. This definition indicates components or elements that would include ecosystem management, establishing a conservation ethic, a regulatory framework and embracing the precautionary approach. It also proposes how to involve stakeholders more actively in the process of defining more specifically the goals of conservation.

In the section on economic and social viability, we talk about the role of the licence holders and fleets. We suggest that they should have more flexibility to make decisions on their social and economic objectives within constraints. A constraint would be conservation. A constraint would be that you do not adversely affect a party outside your own fleet area. We also talk about the role of the Department of Fisheries and Oceans as helping to foster the conditions for fleets and licence holders to make good economic and social decisions about the use of the resource.

In the section on access and allocations, we lay out a three-step process for how we can encourage more stability and certainty in this process. We talk about the role of government and the role of industry, and how we can achieve this end.

Finally, on the issue of governance, and this permeates all the themes, we talk more specifically about how we can move from our current approach to one that embraces co-management comprehensively and across many fisheries as we possibly can with the proviso that we have to build on the capacity and the interests of industry to move in this direction. The signals that we are getting are that people want to move to an arrangement where

main dans la main avec ses intervenants. Il faut faire participer plus activement les pêcheurs et les autres groupes pour atteindre cet objectif.

La gestion ordonnée est remise en cause lorsque l'on invoque l'instabilité du processus de répartition des ressources. C'est un secteur très problématique. Toutefois, nous devons faire des progrès à cet égard si nous voulons que la certitude fasse partie du processus des pêches. Nous proposons des mesures visant à introduire plus de stabilité et de certitude dans le processus de répartition des ressources.

Enfin, pour ce qui est de la gouvernance concertée, nous expliquons qu'il faut délaissé le modèle où la prise de décisions est pratiquement monopolisée par le ministère, pour un autre modèle laissant davantage de place à la concertation. Nous voulons abandonner une structure de type paternaliste où les décisions se prennent de façon unilatérale pour une structure plus participative. Voici nos trois objectifs.

Sur la page suivante, nous développons ces objectifs à l'aide de quatre thèmes stratégiques. Ces quatre thèmes stratégiques sont la conservation, la viabilité économique et sociale, l'accès et la répartition des ressources et la gouvernance.

Dans la section sur la conservation, nous donnons une définition. Cette définition fait état de composants ou d'éléments qui comprennent notamment la gestion de l'écosystème, l'établissement d'une éthique de la conservation, un cadre réglementaire et l'adoption d'une approche prudente. Elle suggère également des moyens de faire participer plus activement les intervenants au processus de définition d'objectifs plus précis en matière de conservation.

Dans la section sur la viabilité économique et sociale, nous parlons du rôle des titulaires de permis et des flottilles. Nous suggérons qu'ils devraient disposer d'une plus grande latitude pour prendre des décisions concernant leurs objectifs sociaux et économiques, tout en respectant certaines limites. Une de ces limites serait justement la conservation. Une limite consisterait par exemple à ne pas prendre de décision risquant d'avoir une incidence négative sur d'autres intervenants à l'extérieur de sa propre zone de pêche. Nous abordons aussi le rôle du ministère des Pêches et des Océans qui devrait favoriser la mise en place de conditions permettant aux flottilles et aux titulaires de permis de prendre de bonnes décisions économiques et sociales concernant l'utilisation de la ressource.

Dans la section sur l'accès et la répartition des ressources, nous exposons en trois étapes comment nous entendons procéder pour instaurer un processus plus stable et plus prévisible. Nous décrivons le rôle du gouvernement et de l'industrie ainsi que les moyens que nous comptons prendre pour atteindre notre but.

Enfin, en ce qui concerne la question de la gouvernance, et cet aspect transparait dans tous les thèmes, nous expliquons de façon plus précise comment nous entendons modifier notre approche actuelle pour une attitude favorisant la cogestion sur une grande échelle et pour le plus grand nombre de pêches possible, avec la réserve que nous devons mettre à contribution les capacités et les intérêts de l'industrie pour nous engager dans cette direction. Les

they have more control of decision-making and more involvement in the outcomes.

Slide seven discusses the public consultations. As I indicated earlier, we completed the discussion document in January of this year and released it. Starting in April of this year, we began public discussions. We had 19 public meetings through the Maritimes, Quebec, Newfoundland and Nunavut. The meetings followed a standard approach. We would open with a short introduction to the discussion document, similar to what we have discussed already, then those who had registered ahead of time provided presentations. There were then round table discussions on each of the policy themes. At the end of the day, we summarized the advice that we had heard. That pattern was repeated at all 19 public meetings.

All of the meetings were open to anyone who wished to attend. We broadcast them broadly, and we had very diverse involvement of participants and organizations stakeholders in attendance at these meetings.

We also met bilaterally with the provinces and territory. We also had discussions opinion leaders in the various industry organizations, at universities and so forth on the discussion document and their thoughts and views on it.

In April and May of this year, we began to analyze the 181 written submissions that we had received to the Atlantic Fisheries Policy Review. In August, we published "What We Heard." It is a synopsis of the public input that we received at the public meetings that occurred in Atlantic Canada in the months of April and May of this year about which I spoke earlier. This document was then distributed to all the stakeholders who attended the public meetings, all industry organizations that had registered with us and other interested parties that had brought their interest to our attention.

I would like to tell you a little of what we heard in our public meetings. First, the overall impressions were that people were very appreciative of the process. They liked the opportunity to be able to come to the meeting and to say what they wanted to say. They felt the process was open and transparent. They thought the officials were sincere and attentive.

There was support for the discussion document. People felt, in general, that was well organized, that it described the issues well and provided a good basis for discussion. There was good media interest in the public consultations. We had media reporting at all meetings, and it was generally very balanced.

Having said that there was generally strong support for the public process, we need to say that there are divergent views on a number of issues. For example, many of the inshore fishermen want emphasis on the owner-operator and fleet separation policies. The owner-operator policy requires that the individual who owns the licence operates the vessel. Fleet separation policy prevents

signaux que nous recevons nous montrent que les intervenants désirent prendre une plus grande part dans les décisions et participer davantage aux résultats.

La septième diapositive aborde la question des consultations publiques. Comme je l'ai mentionné auparavant, nous avons terminé le document de travail en janvier dernier, puis nous l'avons publié. En avril, nous avons commencé à tenir les séances publiques. Il y en a eu 19 dans les Maritimes, au Québec, à Terre-Neuve et au Nunavut. Les réunions se sont déroulées suivant le format habituel. Nous commençons par décrire brièvement notre document de travail, un peu comme nous venons de le faire, puis ceux qui s'étaient inscrits à l'avance pouvaient présenter un exposé. Il y avait ensuite dix tables rondes sur chacun des thèmes stratégiques. À la fin de la journée, nous résumions les opinions qui avaient été exprimées. Ce mode de fonctionnement s'est répété lors des 19 séances publiques.

Quiconque le désirait pouvait participer aux réunions. Nous les avons publicisées largement, et nous avons constaté que l'éventail des participants et des organisations était très varié.

Nous avons aussi tenu des réunions bilatérales avec les provinces et les territoires. Nous avons eu des discussions avec des leaders d'opinion dans les organisations de l'industrie, dans les universités et ainsi de suite, sur le document de travail et nous avons pris bonne note de leurs idées et de leurs perspectives à ce sujet.

En avril et en mai derniers, nous avons commencé à analyser les 181 mémoires que nous avons reçus dans le cadre de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. En août, nous avons publié «Opinions exprimées». Il s'agit d'une synthèse des commentaires que nous avons entendus lors des séances qui se sont déroulées dans le Canada atlantique en avril et en mai derniers, et dont je viens de parler. Ce document a par la suite été distribué à tous les participants, à toutes les organisations de l'industrie qui s'étaient inscrites et à toutes les parties qui nous avaient exprimé leur intérêt.

J'aimerais vous entretenir un peu des opinions que nous avons entendues. Tout d'abord, nous avons senti qu'en règle générale les participants approuvaient tout à fait le processus. Ils appréciaient le fait d'avoir la possibilité de venir s'exprimer. Ils avaient en outre l'impression que l'exercice était ouvert et transparent et ils trouvaient que les gens du ministère étaient sincères et attentifs.

Nous avons senti que les participants approuvaient le document de travail. De façon générale, les gens ont dit qu'il était bien organisé, qu'il décrivait bien les enjeux et fournissait une bonne base de discussion. Les médias ont montré de l'intérêt pour les consultations publiques. Nous avons bénéficié d'une couverture médiatique lors de chaque réunion, et en règle générale, les articles étaient équilibrés.

Même si le processus de consultation publique a recueilli un large appui, il faut dire que nous avons entendu des notes discordantes sur un certain nombre de points. Par exemple, bon nombre de pêcheurs de la côte désiraient mettre l'accent sur la question des politiques relatives aux propriétaires-exploitants et à la séparation de la flottille. La politique sur les propriétaires-

processors from owning licences. Both policies apply to vessels less than 65 feet in length.

Although there was divergence on some views, there was strong consensus on others. For example, there was very strong support for moving to a more transparent rules-based system when it came to access and allocations. People wanted the process of making decisions to be clear.

Having said that, there were divergent views on the role of the Department of Fisheries and Oceans and the Minister of Fisheries and Oceans when it came to commercial allocations. The discussion document proposed a change in the current arrangements. We had attempted to determine, where the commercial share by sector had largely been determined, whether allocations should go to fixed gear or mobile gear. This was not a situation of trying to determine whether it was a commercial, recreational or Aboriginal share. That was not at issue. We were trying to determine within a commercial share if allocations should go to fixed gear or mobile gear.

If there were a dispute between two gear types, our document, in terms of long-term direction, encouraged the industry to try to reconcile and resolve those differences. It also went on to say that if they could not resolve those differences, that it should default to an arm's length process that could include mediation, arbitration or whatever process made sense to the industry to solve the impasse. However, it would not be the Department of Fisheries and Oceans that resolved the dispute.

There was divided opinion on this approach. There were two schools of thought. One school said that it is about time the department moved out of this area, and they were appreciative of this direction and support it. The other school said that that would not work, and it is ultimately the minister's responsibility to deal with the trade offs that were implicit in these sorts of decisions. Therefore, they did not support any change in the status quo.

There is one other area in which there was strong support. On the issue of increased involvement in decision-making, many groups, if not most, wanted to be more involved in decision making. However, people argued that we needed to have the capacity as an industry to be able to do that, which meant that we needed to move slowly and phase this in over time consistent with people's abilities and capacity to take on or assume more decisions for particular functions or areas.

Page 10 outlines some of the key considerations with which we are grappling as a result of the consultations. These are posed in the form of questions; but this gives a sense of that upon which we are reflecting as we prepare the final policy framework.

exploitants exige que les particuliers qui sont titulaires du permis soient les mêmes personnes qui utilisent le bateau. La politique sur la séparation de la flottille empêche les transformateurs de devenir titulaires de permis. Les deux politiques visent les navires mesurant moins de 65 pieds.

Même si on a noté des divergences sur certains points, il reste qu'il y a eu un large consensus sur d'autres. Par exemple, lorsqu'il a été question de l'accès et de la répartition des ressources, on a constaté un appui très marqué en faveur du passage à un système fondé sur les règles plus transparent. Les participants souhaitaient que le processus de prise de décisions soit clair.

Néanmoins, tous ne s'entendaient pas sur le rôle que devait jouer le ministère des Pêches et des Océans en ce qui a trait à la répartition des ressources commerciales. Le document de travail proposait un changement aux actuelles méthodes de fonctionnement. Nous avons tenté de déterminer, alors que la part commerciale par secteur avait déjà été largement établie, si les répartitions devaient se faire en fonction de caractéristiques des navires, c'est-à-dire à engins fixes ou mobiles. Il ne s'agissait pas de décider si la part irait au secteur commercial, sportif ou aux groupes autochtones. Là n'était pas la question. Nous voulions essayer de déterminer si, à l'intérieur d'une part commerciale, la répartition des ressources pouvait se faire entre les navires à engins fixes ou mobiles.

Dans l'éventualité où il y aurait un litige entre les propriétaires de navires des deux types d'engins, pour ce qui est de l'orientation à long terme, dans notre document nous encourageons l'industrie à essayer de résoudre ses différends. Nous ajoutons par ailleurs que, s'il était impossible de régler le conflit, il faudrait avoir recours à un processus indépendant qui pourrait prendre la forme d'une médiation, d'un arbitrage ou de n'importe quel processus reconnu par l'industrie pour résoudre l'impasse. Mais il n'incomberait pas au ministère des Pêches et des Océans de trancher le différend.

Les avis étaient partagés en ce qui concerne cette approche. De fait, deux écoles de pensée s'affrontaient. D'aucuns étaient d'avis qu'il était grand temps que le ministère cède du terrain, ils appréciaient cette orientation et l'appuyaient. D'autres en revanche affirmaient que ce mode de fonctionnement était voué à l'échec et qu'il incombait au ministère de régler les compromis qui découlaient nécessairement de ce type de décisions. Par conséquent, ils n'étaient pas en faveur d'un changement par rapport au statu quo.

La question d'une plus grande participation à la prise de décisions a aussi suscité un appui massif. Bien des groupes, sinon la plupart, désiraient y prendre une part plus active. Toutefois, les participants faisaient valoir que nous devons, en tant qu'industrie, nous doter des moyens nécessaires pour y arriver, c'est-à-dire que nous devons procéder lentement et graduellement à cette transition, au fur et à mesure que les personnes auraient acquis les habiletés et les capacités pour prendre ou assumer davantage de décisions dans certains domaines ou certaines fonctions.

À la page 10, nous énumérons quelques-unes des principales considérations avec lesquelles nous jonglons à la suite de ces consultations. Ces considérations s'expriment sous la forme de questions, mais elles traduisent bien dans quel sens vont nos

Under the social economic area is the issue of how we deal with the divergent views and the regional differences on owner-operator and fleet separation about which I spoke. There are issues around the role of government on access and allocation, and how we appropriately factor in the advice that we may receive from the Independent Panel on Access Criteria.

There are issues around governance. How do we give appropriate voice to many that feel they are not part of the process? How do we involve aquaculturalists, recreational fishermen and other parties who are new interests and feel they want to be more involved in fisheries management than they presently are? We have the issues of capacity building to which I spoke already.

One other issue is how we properly validate the public opinion that we have heard and the advice we have received in the processes that we have followed thus far?

I would like to turn briefly to the Independent Panel on Access Criteria. Mr. Kroeger will provide further comments shortly. By way of introduction, I will mention that following on the northern shrimp decision made in 2000, the Minister of Fisheries and Oceans made a decision to form the Independent Panel on Access Criteria. This panel was formed to review decision-making criteria for new or additional access in commercial fisheries that have undergone a substantial increase in value or abundance.

In preparing the terms of reference and the membership, we consulted extensively with the provinces on this issue. The provinces raised a number of concerns regarding the northern shrimp decision. As I indicated, the minister, after considering their concerns, formed the panel. After consulting with the provinces, we agreed on the terms of reference and the membership.

The mandate more specifically is as follows: The panel is tasked with developing access criteria to guide decision-making. It is also tasked to provide advice on the relative ranking or weight of these criteria and advice on the decision-making process. It is required to consult with the provinces and territory and other resource users in providing and preparing this advice.

The panel is not examining arrangements that are already in place. The panel is to provide advice for the future for decisions that may come forward later.

The membership of the panel is comprised of Arthur Kroeger, the chair, who has joined us this evening, Martha Jackman, who is also with us this evening, Gordon Munro, David Newhouse and Paul LeBlond.

The Independent Panel on Access Criteria process was announced at the end of June of this year. The panel began consultations in August, and has completed four rounds of consultation. It has had over 66 meetings, which I think is an

réflexions alors que nous travaillons à la version finale du cadre stratégique.

Le volet socio-économique nous amène à nous interroger sur ce que nous comptons faire au sujet des divergences d'opinion en ce qui concerne les politiques visant le propriétaire-exploitant et la séparation des flottilles dont je viens de parler. Il y a des dissensions en ce qui concerne le rôle du gouvernement en matière d'accès et de répartition des ressources, et sur la réception que nous devons donner aux avis que pourrait nous transmettre le Groupe indépendant sur les critères d'accès.

Il y a aussi des différends au sujet de la gouvernance. Comment permettre aux nombreux intervenants qui se sentent mis de côté dans le processus de s'exprimer? Comment donner la parole aux intervenants de l'aquaculture, de la pêche récréative et aux autres parties qui représentent de nouveaux intérêts et qui voudraient participer plus activement à la gestion des pêches qu'ils ne le font actuellement? Dans ce cas également, nous devons affronter le problème du renforcement des capacités.

Il nous reste aussi à trouver le moyen de valider les opinions que nous avons entendues et les commentaires qui nous ont été faits concernant les processus que nous avons suivis jusqu'à maintenant.

J'aimerais maintenant vous parler un peu du Groupe indépendant sur les critères d'accès. M. Kroeger vous fera bientôt ses commentaires. À titre d'introduction, je voudrais mentionner qu'après la décision qui a été prise en 2000 concernant la crevette nordique, le ministre des Pêches et des Océans a résolu de former le Groupe indépendant sur les critères d'accès. La raison d'être de ce groupe était d'examiner les critères de décision en vue d'accorder un accès nouveau ou additionnel aux pêches commerciales dont la valeur ou la quantité a augmenté considérablement.

Avant d'établir le mandat et la composition du groupe, nous avons consulté abondamment les provinces. Elles ont soulevé un certain nombre d'objections concernant la décision relative aux crevettes nordiques. Comme je viens de le mentionner, après avoir pris bonne note de ces objections, le ministre a formé le groupe. Nous avons donc consulté les provinces, puis nous nous sommes entendus sur le mandat et la composition.

Le groupe a pour mission d'élaborer les critères d'accès qui serviront à orienter les décisions. Il est également chargé de déterminer le classement ou la pondération relative de chaque critère ainsi que de donner son avis sur le processus de décision. Pour s'acquitter de ce mandat, il doit consulter les provinces et les territoires.

Le groupe n'a pas pour mandat d'examiner les décisions antérieures. Il doit plutôt se pencher sur les décisions qui seront rendues dans le futur et sur les fondements de ces décisions.

Le groupe est présidé par Arthur Kroeger, qui est avec nous ce soir, et formé de Martha Jackman, qui est également présente, de Gordon Munro, David Newhouse et Paul LeBlond.

L'existence des activités du Groupe indépendant sur les critères d'accès a été annoncée en juin dernier. Il a commencé en août ses consultations qui se sont déroulées en quatre séries. Il a tenu au moins 66 réunions, et probablement davantage, avec des

underestimate, with different organizations and groups. And at the same time, the panel has prepared a questionnaire that they have circulated to over 200 stakeholders organizations. They have invited these organization to the questionnaire, which will aid the panel in fulfilling its terms of reference. The panel is expected to produce a report later this fall, and Mr. Kroeger may wish to speak to that.

I would like to conclude with the topic of next steps. As I have said, we are expecting the Independent Panel on Access Criteria panel to provide a report to Minister Dhaliwal. We will have further meetings of the external advisory board and the provinces as we finalize the Atlantic Fisheries Policy Review. We expect those meetings to occur later this fall or early this winter. We anticipate that we will be finalizing the policy framework early next year in February or March.

We will then move into phase two, as I indicated at the beginning of my presentation. That phase will be how to implement the broad direction defined in phase one. How do we achieve the direction outlined in phase one?

The Chairman: We will now move to Mr. Kroeger who I understand has a brief presentation to make after which there will be questions by members of the committee.

Mr. Arthur Kroeger, Chair of the Independent Panel on Access Criteria: Mr. Chairman, I will be brief, because Mr. Sprout has covered the main subject of the Atlantic Fisheries Policy Review into which we are intended to fit. He has also talked a bit about our process. I will give you a quick sketch.

I have with me Professor Martha Jackman, vice dean at the University of Ottawa. We will be sharing answers to your questions.

The panel includes two people who are very knowledgeable about the fishery. Paul Le Blond was a member of the Fisheries Resources Council. Gordon Munro has done extensive work in the Canadian fishery, and also for the food and agricultural organization of the United Nations.

The other three of us are neophytes. We had a lot to learn. We began at the end of this June with several days of extensive briefing by the department. They gave us seven books, which would come to about 18 inches high. We did a lot of reading and had further briefings in July. In the third week of August, we were ready, we thought, to start having a look at things on the ground. We began in Iqaluit on the August 20, 2001. We came down to Goose Bay, went to St. John's and on through Atlantic Canada.

As Mr. Sprout said, we made four trips in all with a number of meetings on each trip. Generally, we met each group only once, but in the case of the governments, the provinces and territories, we met twice, at the beginning and at the end.

organisations et des groupes variés. Par ailleurs, un questionnaire a été préparé et distribué à plus de 200 organisations qui ont été invitées à y répondre en vue d'aider le groupe à s'acquitter de son mandat. Le rapport devrait sortir un peu plus tard cet automne, et M. Kroeger voudra peut-être vous en parler.

J'aimerais conclure sur les étapes qui restent. Comme je l'ai déjà mentionné, nous attendons que le Groupe indépendant sur les critères d'accès présente son rapport au ministre Dhaliwal. Par la suite, il y aura d'autres réunions du conseil consultatif externe et des provinces pour mettre la dernière main à la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Nous pensons que ces réunions auront lieu plus tard cet automne ou au début de l'hiver. Nous prévoyons mettre un point final au cadre stratégique au début de l'année prochaine, en février ou mars.

Nous passerons ensuite à la phase deux dont j'ai déjà parlé au début de mon exposé. Cette étape consistera à déterminer les modalités de la mise en oeuvre de l'orientation générale qui aura été définie au cours de la première étape. Autrement dit, comment concrétiser l'orientation sur laquelle nous nous serons entendus au cours de la phase un.

Le président: J'invite maintenant M. Kroeger qui, à ce qu'il me semble, fera un court exposé avant de permettre aux membres du comité de poser des questions.

M. Arthur Kroeger, président du Groupe indépendant sur les critères d'accès: Monsieur le président, je serai bref, parce que M. Sprout vous a déjà donné les grandes lignes du processus de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique dont nous faisons partie. Il a également abordé notre mode de fonctionnement. Je poursuivrai en donnant un aperçu rapide de notre processus.

Je suis accompagné de la professeure Martha Jackman, qui est vice-doyenne à l'Université d'Ottawa. Elle se joindra à moi pour répondre à vos questions.

Le groupe comprend deux personnes-ressources qui connaissent très bien les pêches. Ce sont Paul Le Blond, anciennement du Conseil pour la conservation des ressources halieutiques et Gordon Munro qui a déployé beaucoup d'efforts dans le domaine des pêches canadiennes ainsi que pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Les trois autres membres du groupe sont des néophytes comme moi. Nous avons dû apprendre. Notre apprentissage a commencé à la fin de juin par plusieurs séances d'information que nous a données le ministère durant quelques jours. On nous a remis sept livres, qui mesuraient bien 18 pouces de hauteur. Nous avons beaucoup lu et tenu d'autres séances d'information en juillet. À la troisième semaine d'août, nous étions prêts, pensions-nous, à nous rendre sur le terrain. Nous avons commencé par Iqaluit, le 20 août 2001. Ensuite, nous sommes allés à Goose Bay, puis à St. John's et par la suite dans le Canada atlantique.

Comme l'a déjà expliqué M. Sprout, nous avons fait en tout quatre voyages au cours desquels nous avons tenu une série de réunions. En règle générale, nous rencontrions chaque groupe seulement une fois, mais dans le cas des gouvernements, des

We completed our round of consultations, I think it was 66 meetings but there may have been more, in Quebec City on August 23, 2001. Since then, we have settled down to start trying to draw conclusions from that which we heard.

Obviously, in a subject such as the fishery, I do not need to tell this committee that we have a very diverse range of opinions, lots of advice and lots of good insights. We are now trying to draw conclusions, put those on paper and get our report into the hands of the minister. Everything takes longer than you think it will, but I do believe we can get something to Minister Dhaliwal by the end of November 2001.

Our terms of reference limit us to the question of access. Who gets to fish? We came at our work by trying to educate ourselves broadly about the Atlantic fishery. We did circulate the seven questions that the core of our mandate and about which we will be talking about in our report. The three of us who are new to the fishery felt we had to learn a lot. Therefore, in the discussions we encouraged people to talk broadly about the Atlantic fishery — where it has been, how it works and what its problems are and what part their organization plays in it.

We have learned a lot, including, I might add, much about Aboriginal participation. We have only a limited role but again the advent of Aboriginal people into the commercial fishery is a very important new step. We felt we needed to understand it fairly well. We did in the end have meetings with seven Aboriginal organizations in addition to the government of Nunavut, which is predominantly Aboriginal.

We were all impressed with how complicated this field is. It is not merely an industry. Its products have to be sold in the marketplace. Eighty per cent, I believe, of our catch is exported. We all learned, those of us who needed to learn it, that when you get into Atlantic Canada you are talking about communities, sociology, history, biology, and complicated interactions among these. We will try in our report to be sensitive to those, even though there is a very specific sets of questions we need to answer.

I do not need to tell this committee that the fishery is not a field in which there are nice, simple and quick answers. If there were any of those, they would have been discovered a long time ago. That which has happened in the fishery has been incremental.

We are impressed by the changes that have taken place over the past decade or more. Mr. Sprout referred to the move to get the industry to take more responsibility. There have been some interesting successes there.

provinces et des territoires, nous nous sommes réunis deux fois, au début et à la fin.

Nous avons complété notre série de consultations, autour de 66 réunions, mais peut-être un peu plus, dans la ville de Québec, le 23 août 2001. Depuis lors, nous avons entrepris de dégager les conclusions des opinions qui se sont exprimées.

Évidemment, avec un sujet comme les pêches, inutile de vous dire que nous avons eu droit à un large éventail d'opinions, à beaucoup de conseils et à un tas de bonnes idées. Nous nous efforçons maintenant d'en extraire des conclusions, de les mettre par écrit et de présenter notre rapport au ministre. Ce genre de processus est toujours plus long que ce que l'on avait prévu au départ, mais je suis persuadé que nous pourrions remettre quelque chose au ministre Dhaliwal d'ici la fin de novembre 2001.

Le mandat qui nous a été confié nous force à nous concentrer sur la question de l'accès. Qui a accès aux pêches? Nous avons abordé notre travail en essayant de nous familiariser avec les pêches de l'Atlantique. Nous avons fait circuler les sept questions qui constituent la base de notre mandat et que nous reprendrons dans notre rapport. Les trois membres du groupe qui sont des nouveaux venus dans le domaine ont eu souvent le sentiment qu'ils avaient beaucoup à apprendre. Par conséquent, lors des discussions, nous encourageons les intervenants à s'exprimer librement sur les pêches de l'Atlantique — l'historique, le mode de fonctionnement, les problèmes et le rôle que leur organisation y joue.

Nous avons beaucoup appris, y compris sur la participation des groupes autochtones. Nous n'avons qu'un rôle limité, mais je vous signale que l'entrée des groupes autochtones dans les pêches commerciales représente une toute nouvelle étape très importante. Nous pensions que nous devions nous efforcer de bien comprendre la situation. À la fin, nous avons organisé des réunions avec sept groupes autochtones en plus de celles que nous avons tenues avec le gouvernement du Nunavut, qui est majoritairement autochtone.

Nous avons tous été impressionnés par la complexité de cette question. Il ne s'agit pas seulement d'une industrie. Les produits doivent être vendus sur le marché. Je pense que 80 p. 100 des captures sont exportées. Nous avons appris, enfin ceux d'entre nous qui ne le savaient pas déjà, que lorsque vous vous intéressez au Canada atlantique, vous devez connaître les collectivités, la sociologie, la biologie et toutes les interactions complexes qui les unissent. Dans notre rapport, nous essaierons d'en tenir compte, même si on nous demande de répondre à des questions très précises en fait.

Inutile de dire aux membres de ce comité que nous nous attaquons à un domaine où il n'y a pas de solutions simples, directes et faciles. S'il y en avait, on le saurait depuis longtemps déjà. La situation qui existe aujourd'hui dans les pêches est le résultat d'une évolution qui s'est faite graduellement.

Nous sommes impressionnés par les changements qui sont survenus plus ou moins au cours des dix dernières années. M. Sprout a fait allusion à une ouverture visant à amener l'industrie à prendre davantage de responsabilités. Cette nouvelle approche a eu quelque succès.

There are other areas in which there are still many problems. We recognize that we will not come up with a single silver bullet answer. We hope we can contribute to the steady progression that has taken place in the past decade and more and that we can add to the process of the fisheries policy review. However, we do not have the illusion that we will have brilliant new ideas about which no one has thought before.

The Chairman: We appreciate both groups for taking the time to be with us this evening and to help us understand better the process that you have been going through.

Senator Watt: First, I would like to congratulate you people who have made an attempt to allow the Aboriginal people to begin to start taking part in the design of the future of this country. I would like to state that this is new.

I want to talk about, opportunities for economic development that would offset social problems. Mr. Kroeger, I think we have known each other for a number of years. You were with the Department of Indian Affairs and Northern Development at one time. This is an area about which you are personally aware. You know that opportunities in the North are exactly the same as opportunities down south. We also get the feeling from time to time that our neighbours are actually invading us in terms of the access we should have. We wonder if we will survive economically and socially.

At times it does not matter how much noise you try to make when you are a small group of people, you do not get the attention. For that reason, I feel that it needs to be addressed over and over again.

Not too long ago, the Nunavut challenged the Department of Fisheries and Oceans in terms of decisions being made some time ago. I believe that they lost their court case very recently. Whether their concerns were analysed and digested properly remains to be seen. They were asking for a fair shake out the allotment available within that given region where a number of different fishermen were harvesting the fish in that area.

This problem will not go away because they look at it from the standpoint that our new Nunavut government needs to be able to generate its own revenues. They are trying to get the southern government to understand why they would like to have their quotas increased.

I notice that you met with the vice-president of the economic development area of the Makivik Corporation. Would there be a need also to meet with the other groups? Makivik is one organization that has been heavily involved in the international shrimp fishing over the years, in which I was very happy to participate in the early years.

The conservation aspects of the species do not rest necessarily within the hands of that particular department with which you have dealt. That department deals with the development only, not so much the conservation and management side. There is an organization called Anguvijek. This organization formed after the

Dans d'autres secteurs, il y a encore beaucoup de problèmes. Nous sommes conscients que nous n'arriverons pas avec une solution magique ni une solution unique. Nous espérons seulement pouvoir contribuer à l'amélioration constante qui s'est amorcée dans le secteur au cours de la dernière décennie et à la réussite de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Toutefois, nous n'entretiens aucune illusion sur la possibilité de mettre sur le tapis une idée merveilleuse et entièrement nouvelle.

Le président: Nous sommes reconnaissants aux deux groupes d'avoir pris la peine de venir se joindre à nous ce soir pour nous aider à mieux comprendre l'exercice auquel vous vous êtes prêtés.

Le sénateur Watt: Premièrement, je veux vous féliciter d'avoir fait une tentative pour intégrer les groupes autochtones et les amener à participer à l'avenir de ce pays. Je tiens à dire que c'est du nouveau.

Je veux parler des possibilités de développement économique qui pourraient contribuer à endiguer les problèmes sociaux. Monsieur Kroeger, je pense que nous nous connaissons depuis quelques années. Vous étiez au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à une certaine époque. Il s'agit donc d'un domaine que vous connaissez personnellement. Vous savez que les possibilités offertes dans le nord sont exactement les mêmes que dans le sud. Nous avons aussi parfois le sentiment que nos voisins nous envahissent en ce qui concerne l'accès que nous devrions avoir à nos ressources. Nous nous demandons si nous pourrions survivre à la fois économiquement et socialement.

Peu importe les efforts déployés, lorsque vous ne représentez qu'un petit groupe de personnes, vous n'arrivez pas à obtenir de l'attention. C'est la raison pour laquelle ce problème doit être constamment remis sur la table.

Il n'y a pas si longtemps, le Nunavut a contesté des décisions qu'avait prises le ministère des Pêches et des Océans antérieurement. Je pense que tout récemment il a perdu sa cause devant les tribunaux. Il n'est pas certain que les préoccupations exprimées ont été analysées et traitées avec tout le sérieux qu'elles méritaient. Les contestataires demandaient qu'on leur accorde une part équitable des ressources disponibles dans la région, alors que des pêcheurs de diverses provenances y récoltent le poisson.

Ce problème ne va pas disparaître tout simplement parce qu'on le considère du nouveau point de vue selon lequel le gouvernement du Nunavut doit être en mesure de générer ses propres revenus. On essaie de faire comprendre au gouvernement du sud pourquoi on voudrait que les quotas soient augmentés.

Je constate que vous avez eu une réunion avec le vice-président du développement économique de la Société Makivik. Est-ce qu'il n'y aurait pas lieu de rencontrer aussi les autres groupes? Makivik est une organisation qui est associée de près à la pêche internationale de la crevette depuis des années, et j'ai été moi-même très heureux d'y participer dans les tout débuts.

Les aspects de la conservation des espèces ne sont pas l'apanage de ce ministère en particulier auquel vous avez eu affaire. Ce ministère s'occupe du développement seulement, pas tellement de la conservation et de la gestion. Il existe une autre organisation appelée Anguvijek. Cette organisation a été mise sur

James Bay Northern Quebec Agreement was signed and Makivik came about. Anguvijek was a management group established in the early years. If I remember correctly, that group is also within the mandates of DFO. Is that correct?

Mr. Sprout: Yes.

Senator Watt: Balooka is one area that has been dealt with by this particular group. If I remember correctly, last fall, they were having a meeting with the officials from Fisheries and Oceans, and there was scientific information gathered by the Fisheries and Oceans that turned out to be quite old. They were trying to base their decision that there should no longer be a beluga hunt based on this dated data. As a matter of fact, they were considering putting the beluga on the endangered species list.

Before that happens, it is important to ensure that the scientific information available is not outdated. There is a tremendous need for scientific work in the North. That is always lacking. If Fisheries and Oceans is to be effective in our area, whether in the Subarctic or high Arctic, they have to pump some money into scientific research that is heavily needed in the north.

I want to ensure that this is taken seriously. At times, we have guarded the information and at other times there is not enough scientific information. Therefore, political people have to make the decisions without being fully satisfied that the scientific information is there. They should not have to do that.

Scientific information and traditional knowledge are one thing, not two. It is also very important to ensure that the Aboriginal people are participating and putting their input into the process about which you are talking today. Not only would that be appreciated by me, but it would be appreciated by those who live in the North.

They do not necessarily have an opportunity to express their feelings and give their input into decisions that will be made by the politicians. Whatever little input the Aboriginal groups could have is very much appreciated.

I would like to go further, Mr. Chairman, in regard to the fish habitats. We have done well down south destroying our environment. We are about to do exactly the same thing in the Arctic. We are neglecting the environment as a federal government, in my opinion. Environment may not be solely under your responsibility, but you do have the right to make representations to the Department of the Environment and Health Canada.

There are two areas that are really bothering us in the North today. One is that we are destroying ourselves. We are destroying the fish habitats with human waste. As you know, the population is increasing. It is not remaining as small as it used to be. The human waste is spreading.

pied après la signature de la Convention de la Baie James et du Nord québécois et l'avènement de Makivik. Anguvijek est un groupe de gestion établi dès les tout débuts. Si je ne m'abuse, ce groupe relève aussi de la compétence du ministère des Pêches et des Océans? Est-ce exact?

M. Sprout: Vous avez raison.

Le sénateur Watt: Balooka est une région à laquelle s'est intéressé ce groupe particulier. Je crois me rappeler que l'automne dernier il y a eu une réunion avec les fonctionnaires de Pêches et Océans et qu'à cette occasion on devait utiliser des renseignements scientifiques recueillis par le ministère qui étaient en fait désuets. Les fonctionnaires essayaient de vendre l'idée qu'il ne devrait plus y avoir de chasse au béluga en se fondant sur ces données dépassées. Et même, ils envisageaient de mettre le béluga sur la liste des espèces menacées.

Mais avant de prendre cette décision, il est important de s'assurer que les renseignements scientifiques disponibles ne sont pas périmés. Dans le Nord, nous avons énormément besoin de travaux scientifiques. Il y a toujours des lacunes à ce sujet. Si le ministère des Pêches et des Océans veut obtenir des résultats chez nous, que ce soit dans la région subarctique ou de l'extrême-arctique, il doit injecter de l'argent dans la recherche scientifique parce que c'est vraiment nécessaire.

Je veux m'assurer que l'on prend la chose au sérieux. Dans certaines circonstances, on retient l'information, et dans d'autres, elle est insuffisante. Par conséquent, les responsables politiques doivent prendre des décisions sans pouvoir s'appuyer complètement sur des renseignements scientifiques. Ils ne devraient pas avoir à prendre leurs décisions ainsi.

L'information scientifique et le savoir traditionnel sont une seule et même chose, ils ne s'opposent pas. Il est également très important que les peuples autochtones participent au processus et qu'ils puissent s'exprimer sur les questions que vous avez soulevées aujourd'hui. Je ne serais pas le seul à l'apprécier, tous ceux qui vivent dans le Nord l'apprécieraient.

Ces gens n'ont pas toujours la possibilité d'exprimer ce qu'ils ressentent ou de donner leur avis avant que les politiciens ne prennent leurs décisions. Même si cette participation était minime, les groupes autochtones seraient sans doute très heureux d'être consultés.

J'aimerais poursuivre, monsieur le président, avec la question de l'habitat du poisson. Dans le sud du pays, nous avons réussi à détruire notre environnement. Nous nous préparons à faire la même chose dans l'Arctique. En tant que gouvernement fédéral, nous négligeons l'environnement, si vous voulez mon avis. L'environnement n'est peut-être pas de votre compétence exclusive, mais en tout cas vous avez le droit de faire des représentations auprès du ministère de l'Environnement et de Santé Canada.

Deux questions nous préoccupent vraiment dans le Nord, actuellement. La première, c'est que nous sommes en train de nous détruire nous-mêmes et que nous détruisons l'habitat du poisson avec nos déchets humains. Comme vous le savez, la population croît. Nous sommes plus nombreux que nous ne l'étions. Mais les déchets humains se répandent aussi.

As you know, in the springtime, the whole land up there is a lake. The toxic chemicals that might be affecting the future well-being of the fish is penetrating everywhere. That is very important.

We are very much concerned with the water that we are consuming today. On top of that, we are also very much concerned with what we are consuming in the food chain. That is another factor that is very much worrisome to our people. Many of our people are dying, and they do not know why. Many people have stomach cancer, and they do not know why.

I have undertaken to conduct research on this during the last summer. I am about to release it. Hopefully, it will make some difference in our lives.

As you have mentioned, there is no magic solution to all our problems. It will take some time to penetrate into the minds of the people who have to make the decisions. Hopefully, some action will be taken later.

I do not have a question, but really more of a comment.

Mr. Kroeger: I realize that Senator Watt has made quite a broad statement. Our mandate is fairly focused.

In fact, when we went to Iqaluit, we had the benefit of our first meeting being with four major organizations that all have an interest in the fishery, including the Nunavut Wildlife Management Board, the government, and a Baffin organization of six communities which is looking to develop the fishery. We met them all together. They talked broadly about the fishery and how it figured in their future.

One of the things that impressed us the most is that the people of Nunavut have come to the commercial fishery only recently. They were certainly fishing for food as far back as anyone would care to look. However, as participants in the commercial fishery, they are fairly new.

One of the points made was that, as Senator Watt said, there is a rapidly growing population and a lot of young people. The opportunities for those people are not great. One of the areas in which there is actually a potential for real growth in opportunities is the fishery. It is not something of which I had thought, even though as Senator Watt said, I had some experience with Northern Affairs a long time ago. I had not thought of it in those terms.

If you could get an expansion of participation by northern people in the fishery, it could be important for their young population. At present, the share that the residents of Nunavut have in the northern commercial fishery is fairly low. In one fishery, it is about 27 per cent.

Elsewhere, in Atlantic Canada, we heard much about adjacency, but Nunavut does not have the kind of share that you would expect them to have given the waters that are immediately

Comme vous le savez, au printemps, toutes les terres de la région sont inondées. Les produits chimiques toxiques qui risquent d'avoir une incidence négative sur l'avenir du poisson s'immiscent partout. C'est désastreux.

La qualité de l'eau que nous consommons nous inquiète beaucoup. Par-dessus le marché, nous sommes aussi très inquiets des aliments que nous consommons dans la chaîne alimentaire. Voilà un autre facteur qui est une source de préoccupation pour mon peuple. Beaucoup de personnes meurent, et elles en ignorent la cause. Beaucoup souffrent d'un cancer de l'estomac, et elles en ignorent les raisons.

J'ai entrepris une recherche sur le sujet l'été dernier. Il est à espérer qu'elle donnera quelque chose.

Comme vous l'avez déjà dit, il n'y a pas de solution magique à tous nos problèmes. Il faudra du temps pour convaincre ceux qui prennent les décisions. J'espère que des mesures seront prises par la suite.

Je n'ai pas de question, je voulais seulement faire un commentaire.

M. Kroeger: Je constate que le sénateur Watt a fait une déclaration d'une assez vaste portée. Mais notre mandat est passablement restreint.

De fait, lorsque nous sommes allés à Iqaluit, nous avons eu la chance que notre première réunion se tienne avec quatre grandes organisations qui ont toutes un intérêt dans les pêches, y compris le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut, le gouvernement, et une organisation de Baffin regroupant six collectivités cherchant à développer les pêches. Nous les avons tous rencontrés. Ces gens ont parlé d'une façon générale des pêches et de leurs perspectives d'avenir.

L'une des choses qui nous a le plus impressionnés au sujet des gens de Nunavut est le fait qu'ils ne s'adonnent à la pêche commerciale que depuis peu. Il est certain qu'ils pêchent depuis plus longtemps que nous ne pouvons l'imaginer. Mais, à titre de participants à la pêche commerciale, ce sont pratiquement de nouveaux venus.

L'une des remarques que l'on nous a faite, et qui rejoint les commentaires du sénateur Watt, est que la population croît rapidement et qu'elle est jeune. Les possibilités offertes à ces jeunes gens ne sont pas immenses. L'un des secteurs où il existe réellement un potentiel de croissance est celui des pêches. Je n'avais pas vraiment réalisé cela, même si comme l'a fait remarquer le sénateur Watt, j'avais déjà acquis une certaine expérience des Affaires du Nord il y a très longtemps. Il est vrai que je n'avais pas envisagé cet aspect des choses.

Si l'on pouvait obtenir un accroissement de la participation des populations du Nord dans les pêches, ce pourrait être intéressant pour les jeunes de là-bas. À l'heure actuelle, la part des résidents du Nunavut dans la pêche commerciale du Nord est très mince. Dans une pêche, elle est d'environ 27 p. 100.

Ailleurs, dans le Canada atlantique, nous avons beaucoup entendu parler de la contiguïté, mais la région de Nunavut ne possède pas la part à laquelle on pourrait s'attendre étant donné

adjacent to the Territory. This is something that the minister has been working on. I believe that there will be more progress in the future. It struck us as quite important that it should happen.

I might add as a footnote, because Senator Watt began talking the participation of Aboriginal people generally, that we found a high degree of acceptance as we went around the five provinces and the territory to the principle of sharing the fishery shares. I will cite only one example. The union in Newfoundland and all of the participants supported the allocation of a quota to the Innu nation of Labrador, who had not had one before.

There is a recognition that there has to be more sharing with Aboriginal people as we go along. That is not to say that there are not problems, obstacles and resentments, but the attitude was quite accepting of the principle.

Mr. Sprout: To a certain extent I would echo Mr. Kroeger's comments, but want to add the following. The senator raised the issue of traditional knowledge. I would like to support that view.

We, too, believe that that is a relevant and important consideration. In fact, in the discussion document, we talk about how we can incorporate traditional knowledge or fishermen knowledge in the decision process in a more active way than we currently do. We suggest that this is an approach that we should take, and one that I would like to underscore.

It is true that economic opportunities are important to Nunavut. That was very much represented to us in our discussions with the officials and in the public meetings that we had there. It is registered strongly in our minds that particularly in this area that economic access and opportunities to acquire fishing opportunity are important considerations, particularly in Nunavut. I wanted to ensure that the senator was aware that this had been registered.

Senator Adams: You met on October 22, 2001 with the Nunavut Department of Development and the minister. Did you mention anything about the future of Nunavut and how it will operate with the TFO in the future?

I remember a couple of years ago that our chairman went to Iqaluit and Pangnirtung. He met with about 40 fisherman unions between Pangnirtung and Broughton Island. They were concerned about having the quotas and not being able to get turbot in the winter and summer. They had some difficulty fishing in the wintertime fishing.

Sometimes we do not get much of a freeze up, and you cannot get out to deeper water. As a result there were left over quotas and people would come up and take them back down south. Did you talk about that a couple of weeks ago when you met with them in Iqaluit?

que les bassins hydrographiques sont immédiatement adjacents aux Territoires. Voilà un aspect sur lequel le ministre travaille. À mon avis, il devrait y avoir des progrès dans le futur. Nous avons réalisé à quel point il est important que les choses évoluent.

J'aimerais ajouter, étant donné que le sénateur Watt a abordé la question de la participation des peuples autochtones en général, que nous avons constaté dans les cinq provinces et les territoires que nous avons visités que l'idée de partager les parts de pêche avec les Autochtones est largement acceptée. À Terre-Neuve, le syndicat et tous les participants étaient en faveur de l'octroi d'un quota de pêche à la nation Innu du Labrador, qui n'en avait pas encore.

On semble reconnaître qu'il faudra partager davantage avec les peuples autochtones avec le temps. Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de problèmes, d'obstacles et de ressentiment, mais l'attitude des gens traduit une acceptation du principe.

M. Sprout: Dans une certaine mesure, j'aimerais me faire l'écho des propos de M. Kroeger, tout en ajoutant ce qui suit. Le sénateur a soulevé la question du savoir traditionnel. Je suis d'accord avec lui.

Nous sommes aussi d'avis que le savoir traditionnel est pertinent et qu'il mérite que l'on s'y arrête. De fait, dans le document de travail, nous expliquons comment nous pouvons intégrer le savoir traditionnel ou les connaissances des pêcheurs au processus de décision d'une manière plus active que nous ne le faisons actuellement. Nous suggérons que c'est une approche à envisager et sur laquelle j'aimerais insister.

Il est vrai que les avenues de développement économique revêtent de l'importance pour le Nunavut. On a beaucoup insisté sur cet aspect au cours des discussions que nous avons eues avec les représentants et lors des séances publiques. C'est un élément que nous gardons à l'esprit, à savoir que dans cette région particulière, l'accès à l'économie et la possibilité d'obtenir des droits de pêche revêtent une importance particulière, surtout au Nunavut. Je voulais m'assurer que le sénateur sache que nous avons pris bonne note de cette réalité.

Le sénateur Adams: Le 22 octobre 2001, vous avez rencontré le ministre du développement du Nunavut et ses collaborateurs. Avez-vous mentionné quoi que ce soit sur l'avenir du Nunavut et sur ses rapports avec le ministère des Pêches et des Océans dans le futur?

Je me rappelle qu'il y a deux ou trois ans, notre président était allé à Iqaluit et à Pangnirtung. Il avait rencontré environ 40 syndicats de pêcheurs entre Pangnirtung et Broughton Island. Ces pêcheurs s'inquiétaient du fait qu'ils avaient les quotas de pêche, mais qu'ils ne pouvaient pas pêcher le turbot en hiver et en été. Ils éprouvaient des difficultés avec la pêche en hiver.

Il arrive que la glace ne prenne pas complètement et que l'on n'ait pas accès aux eaux profondes. Il en résulte que certains quotas ne sont pas complètement utilisés et que des personnes peuvent récupérer ces quotas et les rapatrier dans le sud du pays. Avez-vous abordé cette question il y a deux ou trois semaines lorsque vous les avez rencontrés à Iqaluit?

Mr. Kroeger: I do not think that subject came up during our meeting with the minister and members of the government, senator. They talked fairly broadly about the changes that are underway to enable them to participate more generally in the fishery, including Greenland halibut and shrimp.

They did refer to some specifics, although I do not recall that the particular issue to which Senator Adams was raised. Do you remember, Professor Jackman? Was it in relation to char?

Senator Adams: Yes.

Mr. Kroeger: I think that there may have been a reference to that.

Senator Adams: I am talking about char and turbot in the wintertime.

Ms Martha Jackman, Board Member, Independent Panel on Access Criteria: I do not recall any specific mention of char, but certainly, both the government and the Tunngavik were very effective in pointing out to us that the adjacency principle that seems to apply elsewhere is definitely highly attenuated in Nunavut. In our research, we noted the recommendations of the standing parliamentary committee on access to new fisheries in Nunavut. In the case of Nunavut, the facts speak quite loudly for themselves.

Senator Adams: Some of the famous restaurants in the south find the fish very expensive. When I went to Yukon last March, there was a fish hatchery for Arctic char. I went to a restaurant. When the waitress said that they had have fresh Arctic char. I told her that I knew where it came and did not want to eat it. It is something else. I know the difference in taste between the two.

There is a char fishery in Pangnirtung. They are looking for more quotas. They are saying that the fish is here. Some of the people from the department only allow so much in terms of quotas, and they say that there is only so much that each person can catch.

More research should be done. I live in Rankin Inlet. Char is difficult to catch there. We had a cannery at one time in Rankin. It has closed down. We use it mostly for smoked char and caribou meat.

The fishermen in Nunavut cannot compete with fishers in the south because of the costs involved in shipping. We have to put our product on the planes to send them down south. Some airlines charge too much per kilo to bring freight down south from the North. People from restaurants want to order it, but they cannot afford to order it from people in the community. I do not know how this will work out. It is a very difficult situation.

We have been talking about aquaculture. Does DFO have anything to do with people who want to get into using seaweed

M. Kroeger: Je ne pense pas que le sujet ait été abordé lors de notre réunion, sénateur. Il a été question dans les grandes lignes des changements qui s'en viennent et qui leur permettraient de participer plus généralement aux pêches, y compris à la pêche au flétan noir et à la crevette.

Il a bien été question de certains sujets précis, mais je ne me rappelle pas que l'on ait mentionné ce à quoi vient de faire allusion le sénateur Adams. En gardez-vous le souvenir, professeur Jackman? Était-ce en relation avec l'omble?

Le sénateur Adams: Oui.

M. Kroeger: Il se peut qu'il y ait eu une allusion à ce sujet.

Le sénateur Adams: Je veux parler de la pêche à l'omble et au turbot en hiver.

Mme Martha Jackman, membre du conseil, Groupe indépendant sur les critères d'accès: Je ne me rappelle pas que l'on ait fait directement allusion à l'omble, mais il est certain que le gouvernement et le Tunngavik ont insisté pour nous signaler que le principe de contiguïté qui semble s'appliquer ailleurs est mis en vigueur avec moins d'empressement au Nunavut. Dans le cadre de nos recherches, nous avons noté les recommandations faites par le comité permanent en ce qui concerne l'accès aux nouvelles pêches au Nunavut. Dans le cas du Nunavut, les faits parlent d'eux-mêmes.

Le sénateur Adams: Dans certains restaurants réputés du sud du pays, on trouve que le poisson est très cher. Lorsque je suis allé au Yukon en mars dernier, il y avait une éclosérie d'omble de l'Arctique. Je suis allé pour manger au restaurant. Lorsque la serveuse m'a dit qu'il y avait de l'omble frais au menu, je lui ai répondu que je savais d'où il provenait et que je préférerais m'abstenir d'en manger. C'est vraiment différent. Je peux différencier les deux juste en y goûtant.

Il y a une éclosérie d'omble à Pangnirtung. On essaie d'obtenir d'autres quotas. Les gens disent qu'il y a du poisson. Des représentants du ministère n'accordent qu'une certaine quantité de quotas et disent qu'il y a une limite aux prises que peut faire un seul pêcheur.

Il faudrait faire davantage de recherche. J'habite à Rankin Inlet. Il est difficile de pêcher l'omble à cet endroit. Il fut un temps où il avait une conserverie à Rankin. Mais elle a été fermée, nous l'utilisons surtout pour l'omble fumé et la viande de caribou.

Les pêcheurs du Nunavut ne peuvent compétitionner avec ceux du sud du pays en raison des frais d'expédition. Nous devons expédier nos produits par avion pour les amener jusque dans le sud. Certaines compagnies aériennes exigent trop cher par kilogramme pour transporter le fret du nord jusqu'au sud. Les propriétaires des restaurants veulent en commander, mais ils n'ont pas les moyens de le faire auprès des pêcheurs de la collectivité. Je ne sais pas comment les choses vont tourner. La situation est assez complexe.

Nous avons parlé de l'aquaculture. Est-ce que le ministère des Pêches et des Océans a des contacts avec des personnes qui

for fertilizers? How does it work? Do you need a licence to get into that seaweed business?

In Rankin Inlet, we have different sea weed. We call it different names in Inuit. Some are up to 20 feet long. They float in the sea. There are tonnes of this stuff floating in the sea. People are really concerned about using this for fertilizer or other things. That seaweed has no chemicals in it. Senator Tunney beside me is a farmer, perhaps he might like to by it.

We have been talking about aquaculture, but I do not know how that kind of thing can be related to the people. This seaweed could be packaged and shipped down south. I was wondering about how to get into something like that.

Mr. Sprout: On several of the points you made, I would like to confirm that in public meetings that we heard concerns about southern vessels fishing off Davis Strait, or near Davis Strait, and removing fish that many Nunavut thought would be more appropriately harvested by themselves. These issues were raised.

There were definitely issues around char research. This was a concern in Nunavut, and also, a concern a bit further south. There was the similar concern that people felt there should be additional research done on char particularly, and that would help provide a better base for the fishery and potentially provide more opportunities. These two-points were raised.

The department is interested in pursuing the subject of aquaculture. We believe that done under appropriate conditions and with appropriate constraints in place, it could be done in a very environmentally sustainable manner. As well, it could provide local employment and economic opportunities.

I cannot speak specifically about the seaweeds, but I can tell you that at a conceptual level, at least, it is something in which we are interested. If Nunavut officials have ideas in this area, we would be interested in listening to them.

Senator Forrestall: Mr. Kroeger, if you think you are a neophyte, imagine what I feel like.

I am curious about two areas. My colleagues have heard me express concern, and that concern remains with me, because no one has been able to persuade me that my fears are not well grounded. Those fears, and the question I want to ask, have to do with safety.

As the northern fishery develops, the benefits from it evolve to the people who are there. As it becomes more lucrative and promising, perhaps as a career or as a solid part of an annual effort to raise the wherewithal, is there a parallel development in training, safety and resource management? Are all these other

veulent utiliser les algues à titre d'engrais? Comment cela fonctionne-t-il? Est-il nécessaire d'avoir un permis pour se lancer dans le commerce des algues?

À Rankin Inlet, nous avons plusieurs variétés d'algues. Chacune porte un nom différent en inuit. Certaines peuvent mesurer jusqu'à 20 pieds de longueur. Elles flottent sur la mer. Il y a des tonnes d'algues qui flottent dans la mer. Les gens se posent des questions sur cette possibilité d'utiliser les algues comme engrais ou à tout autre usage. Ces algues ne contiennent aucun produit chimique. Le sénateur Tunney qui se trouve à mes côtés est un agriculteur, peut-être voudra-t-il en acheter?

L'aquaculture est un sujet de discussion, mais je ne vois pas bien comment ce type d'entreprise peut être mis en relation avec les gens. Ces algues pourraient être emballées et expédiées vers le sud du pays. Je me demandais seulement comment on peut se lancer dans ce genre de commerce.

M. Sprout: En ce qui concerne plusieurs des points que vous mentionnez, j'aimerais confirmer que lors des séances publiques, des préoccupations ont été exprimées au sujet de navires en provenance du sud qui pêcheraient au large du détroit de Davis ou près du détroit de Davis et que ces pêcheurs récolteraient du poisson que bien des habitants du Nunavut préféreraient pêcher eux-mêmes. Ces questions ont été mises sur le tapis.

Et aussi, bien sûr, la question de la recherche sur l'omble a été soulevée. C'est un sujet d'inquiétude au Nunavut, et aussi dans les régions un peu plus au sud. On ressentait la même préoccupation pour qu'il s'effectue davantage de recherche sur l'omble en particulier, et on faisait valoir que cette recherche permettrait d'asseoir plus solidement la pêche et que l'on pourrait aussi ouvrir davantage de débouchés. Ces deux points ont fait l'objet de discussions.

Le ministère est intéressé à approfondir le sujet de l'aquaculture. Nous pensons que si les conditions favorables sont réunies et moyennant la mise en place de certaines restrictions, l'aquaculture pourrait être développée d'une manière tout à fait respectueuse de l'environnement. Et de plus, elle pourrait fournir des emplois à l'échelle locale ainsi que des possibilités de développement économique.

Je ne peux pas vous parler avec précision des algues, mais je peux vous dire qu'à tout le moins sur le plan du concept, c'est quelque chose qui nous intéresse. Si les responsables du Nunavut ont des idées dans ce domaine, nous sommes prêts à les écouter.

Le sénateur Forrestall: Monsieur Kroeger, si vous pensez que vous êtes un néophyte, imaginez ce que je peux moi-même ressentir.

Deux aspects m'intéressent plus particulièrement. Mes collègues m'ont déjà entendu parler de ma marotte, et je l'ai toujours, parce que jusqu'à maintenant personne n'a réussi à me convaincre que mes craintes n'étaient pas fondées. Donc, ces craintes visent la sécurité.

Avec le développement des pêches dans le Nord, on constate que les avantages qui en résultent se retrouvent entre les mains de ceux qui y habitent. Maintenant qu'elles deviennent de plus en plus lucratives et prometteuses, et que peut-être même on peut envisager d'en faire une carrière ou à tout le moins d'en tirer sa

things going together with your task to determine who should fish and what fishery should they fish?

Did anyone get into the question of safety during your hearings?

Mr. Kroeger: The question of safety did come up periodically. Again, it figured in some of the broader discussions we had. There were some worries expressed about people, in boats that were too small, were going out too far and putting themselves at risk. Perhaps I should ask Mr. Sprout to talk about the questions raised concerning safety and training for people in the fishery.

Mr. Sprout: Senator, at most of the public meetings safety was not raised. However, in Newfoundland, in particular, safety was an important issue. It was very much along the lines that Mr. Kroeger has described. Within the last 10 years, and the last five in particular, we have had a large increase in crab fishing off Newfoundland. There is a significant inshore component, of principally small vessels, that are moving out to catch crab and there are safety issues involved in this fishery. The fishermen are encouraging the department to relax its constraints on the size of vessels.

We have constraints on the size of vessels for conservation reasons principally. The larger vessels have higher fishing capacity, and because they have higher fishing capacities, they can catch more fish. We get into a vicious small circle about conservation.

We are, however, having to consider the implications of the fishery in terms of safety and conservation simultaneously because of the facts are, as you have indicated, that people in smaller vessels are pursuing fisheries that are further offshore and that is an issue from both the safety and conservation perspectives. We are discussing with the fishermen about how to pursue that and still achieve our conservation objectives.

In pursuing it, it will not just be the Department of Fisheries and Oceans that must be involved because, as you correctly point out, there are issues around training and capacity that must be fulfilled to achieve safety. Safety is not just about the size of the vessel; it is also about how you conduct yourself, how educated and informed you are, the safety standards that you apply and your attitude. We must work with the Department of Transport and possibly other departments to try to achieve the objectives of safety and conservation.

These discussions are just beginning between the fishermen and us. We are initiating talks with the Department of Transport in this area, as well. We are at the initial stages, but we are moving

substance une partie de l'année, est-ce qu'en parallèle on constate un développement de la formation, de la sécurité et de la gestion des ressources? Est-ce que tous ces éléments sont liés à votre rôle qui consiste à déterminer qui peut pêcher et quel genre de pêche il peut faire?

A-t-on jamais abordé la question de la sécurité durant vos audiences?

M. Kroeger: La question de la sécurité a fait surface régulièrement. C'est un aspect qui est revenu dans les débats plus larges. Nous avons entendu parler d'inquiétudes au sujet de la sécurité des personnes, du fait que les pêcheurs sortaient dans des embarcations trop petites, qu'ils allaient trop loin au large et qu'ils mettaient leur sécurité en péril. Peut-être devrais-je demander à M. Sprout de nous parler des questions qui ont été soulevées au sujet de la sécurité et de la formation des intervenants dans le domaine des pêches.

M. Sprout: Sénateur, la question de la sécurité n'a pas été soulevée lors de la plupart des séances publiques que nous avons tenues. Toutefois, à Terre-Neuve en particulier, la sécurité a joué un rôle important. Les discussions tournaient autour de ce que vient de mentionner M. Kroeger. Ces dix dernières années, et surtout au cours des cinq dernières, nous avons constaté une énorme augmentation de la pêche au crabe à Terre-Neuve. Il existe un important contingent de navires côtiers, surtout de petites embarcations, qui sortent pour la pêche au crabe et on entend parler de problèmes de sécurité dans ce type de pêche. Les pêcheurs veulent en effet que le ministère assouplisse ses exigences relatives à la taille des navires.

Nous imposons des contraintes relatives à la taille des navires principalement pour des raisons de conservation. De toute évidence, les plus gros navires ont une plus grosse capacité de pêche, et de ce fait, ils capturent davantage de poisson. Nous entrons dans un cercle vicieux en ce qui concerne la conservation.

Nous allons devoir, toutefois, examiner les répercussions de la pêche à la fois sous l'angle de la sécurité et de la conservation parce que la situation est la suivante: les pêcheurs sortent dans de plus petits navires et vont pêcher plus loin au large et cette façon de faire entraîne des problèmes pour la sécurité et pour la conservation. Nous avons entrepris des discussions avec les pêcheurs afin de déterminer comment nous pourrions maintenir nos objectifs tout en assurant la conservation.

Mais, le ministère des Pêches et des Océans ne va pas y arriver tout seul parce que, comme vous l'avez si justement souligné, il y a des problèmes de formation et de capacités qui doivent être réglés si l'on veut améliorer la sécurité. La sécurité ne vise pas uniquement la taille du navire; elle concerne aussi votre façon de vous conduire, comment vous avez été formés ou instruits, les normes que vous appliquez à bord et votre attitude en général. Nous devons collaborer avec le ministère des Transports et, probablement avec d'autres ministères si nous voulons atteindre nos objectifs en matière de sécurité et de conservation.

Ces discussions viennent à peine de commencer entre les pêcheurs et nous. Nous avons également amorcé les pourparlers avec le ministère des Transports dans ce secteur. Nous n'en

toward trying to find a consensus on how best to achieve the twin objectives that we have here.

Senator Forrestall: I appreciate that. Are they showing up at our fisheries training schools? For example, at Sheet Harbour we have two of the most magnificent vessels I have ever seen. Two weeks ago Minister Dhaliwal opened the new facility, and alongside are two of the most gorgeous fishing boats I have ever seen in my life. They are big, but they are not overly large. My immediate impression was to hope that the crews would get adequate training, because these are very sensitive pieces of equipment. In comparison, my fishing was done on an old, 22-foot Cape Islander.

Are the young men taking the first proper steps, again coming back to safety, of attending the training institutions? Are we requiring that? Perhaps it is a matter of developing a different form of captaincy licence. Because of the nature of our cultures and experiences, it may not be necessary for someone to know terrestrial navigation. He may do very well by other means.

Are the young men and women showing up at these schools to earn certificates of proficiency — wanting to learn so that they will be able to fish safely? Is that happening? If it is not, is there something that could be done? Is it something that this review should address?

Mr. Sprout: Steps are being taken to address this issue, and I would like to outline some of those in addition to my earlier comments.

Professionalization is happening in the fishing industry. This is a process whereby the industry itself comes to grips with the standards it thinks are required to be professional group. Some of these standards include navigation and safety at sea. To become a registered fisherman, you have to attend and pass these courses. The pace at which we are proceeding varies from province to province. We are making particularly good progress in Newfoundland where the union itself has taken a strong leadership role in professionalization. It is requiring its members to take these courses — particularly new entrants — to address the issue of safety as well as the broader aspects that professionalization would imply and support.

At the same time, HRDC is also supporting this process through training initiatives. It has helped to sponsor, and has provided and facilitated, support in this process. It is working with the various industry organizations to try to achieve this objective of training professionalization.

Very recently, in dealing with First Nations that are increasingly becoming participants in the fishery, we established with the First Nations, in co-operation with training schools, a mentoring program that mentors First Nations with the support of non-natives to assist new First Nations that are entering the fishery. This mentoring program includes navigation training, safety at sea, and

sommes qu'aux préliminaires, mais nous allons de l'avant afin de trouver un consensus sur les meilleurs moyens d'atteindre le double objectif que nous nous sommes fixé.

Le sénateur Forrestall: Je comprends. Peut-on en sentir les effets dans nos écoles de formation sur les pêches? Par exemple, à Sheet Harbour nous avons la chance d'avoir les deux plus magnifiques navires que j'ai jamais vus. Il y a deux semaines, le ministre Dhaliwal a inauguré les installations qui comprennent deux des plus beaux bateaux que j'ai vus de toute mon existence. Ce sont des embarcations de taille imposante, mais pas démesurément. Ma première impression a été d'espérer que les équipages soient bien formés, parce qu'il y a des équipements très fragiles à bord. Pour ma part, j'ai toujours pêché sur un vieux Cape Island de 22 pieds.

Je me demande si les jeunes pêcheurs commencent par le commencement, en ce qui a trait à la sécurité bien entendu, c'est-à-dire s'ils suivent des cours dans les établissements d'enseignement? Est-ce une exigence? Peut-être s'agit-il d'exiger un nouveau type de permis pour être capitaine. Étant donné notre culture et nos expériences, il n'est peut-être pas nécessaire de connaître la navigation par relevé terrestre. Les pêcheurs peuvent sans doute se débrouiller autrement.

Je me demande si les jeunes hommes et les jeunes femmes qui se présentent dans ces écoles pour obtenir des certificats d'aptitudes — sont désireux d'apprendre comment pêcher en toute sécurité? Est-ce ainsi que les choses se passent? Sinon, y a-t-il quelque chose à faire? S'agit-il d'un aspect auquel la présente révision devrait s'intéresser?

M. Sprout: Nous prenons des mesures en rapport avec cette question, et j'aimerais en mentionner quelques-unes en plus des commentaires que j'ai faits tout à l'heure.

Nous assistons à la professionnalisation dans le secteur des pêches. Il s'agit d'un processus grâce auquel même l'industrie doit tenir compte des normes qui sont requises à titre de groupe professionnel. Ces normes comprennent notamment la navigation et la sécurité en mer. Pour obtenir le titre de pêcheur licencié, il est nécessaire de suivre ces cours et de les réussir. Le rythme auquel nous progressons varie d'une province à l'autre. Les résultats sont particulièrement intéressants à Terre-Neuve où le syndicat lui-même a adopté une position très ferme en faveur de la professionnalisation. Le syndicat exige de ses membres qu'ils suivent ces cours — et surtout les nouveaux arrivants — afin qu'ils prennent connaissance des questions de sécurité ainsi que des aspects plus larges qu'implique la professionnalisation.

Par ailleurs, DRHC appuie aussi ce processus au moyen de projets de formation. Le ministère a participé au financement et il a fourni du soutien à cet égard. Il collabore avec les diverses organisations de l'industrie afin de faciliter l'atteinte de cet objectif.

Très récemment, dans le cadre de nos discussions avec les Premières nations qui sont de plus en plus partie prenante avec les pêches, nous avons établi un programme de mentorat. Ce programme de mentorat établi de concert avec les Autochtones et en collaboration avec des écoles de formation prévoit l'encadrement par des non-Autochtones des membres des Premières

vessel upkeep and maintenance. This provides a strong foundation for people to become involved in the fishery and to practise it in a safe and conservation way.

All these steps are in place now, although the pace varies from province to province. However, the program is in place and it is moving along the lines that I have described.

Ms Catrina Tapley, Director, AFPR and National Policy Framework, Department of Fisheries and Oceans: When we conducted our consultations on the Atlantic Fisheries Policy Review, we were encouraged by the number of people within the industry who said they believe there is a need to build capacity around their management skills. In your first question, you talked about resource management. Are people saying they would like that? Certainly, we heard, in those 19 sites, a number of groups state that they want to accept more responsibility. However, they also recognize that they need more skills to do this, beyond safety and into resource management. Moving forward with that showed that there was quite a positive sign.

Senator Forrestall: You have a long way to go. I commend you for the strides you are taking. I hope those steps are adequate. I look across the table at my two friends, Senator Adams and Senator Watt, who have been outspoken articulate supporters of the expansion of the northern fishery on behalf of their people. I have watched them for a number of years now. When I was in the House of Commons, I watched some of the debate that went on over here in this respect because we were always concerned about it.

I wish you well and I look forward to your report, Mr. Kroeger and panel members, provided it is not like our national trade deal, about which John Crosby wondered who could read its 1500 pages. He said that he wrote it and should not be expected to read it — or something to that effect.

I want to make a passing observation. I find that, in all of this, one former politician, John Crosby, came forward to give you evidence. I will not ask you to comment on that, but I will comment. Good on John Crosby and down on those who had the professional knowledge to be supportive, but did not take sufficient interest to appear to lend their support, if nothing else, for the work you are doing. This work is long overdue.

Senator Tunney: This is my first appearance at this committee. I have only recently been appointed to the committee, and I am delighted to be here. This committee was one of my indicated preferences when I first came to the Senate.

nations qui font leurs débuts dans la pêche. Il comprend notamment des cours de navigation, de sécurité en mer, de maintenance et d'entretien de navires. Ainsi, les nouveaux venus dans les pêches peuvent acquérir un sentiment d'appartenance et exercer leur profession en toute sécurité et en favorisant la conservation.

Toutes ces mesures sont déjà en place, même si le rythme varie d'une province à l'autre. Toutefois, le programme est en vigueur et il suit les lignes que je viens de vous décrire.

Mme Catrina Tapley, directrice, Cadre politique national et RPPA, ministère des Pêches et des Océans: Lorsque nous avons mené nos consultations sur la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, nous avons obtenu l'encouragement de certains membres de l'industrie qui nous disaient qu'ils croyaient qu'il était nécessaire d'améliorer les compétences en matière de gestion. Dans votre première question, vous avez mentionné la gestion des ressources. Est-ce que les intervenants ont dit qu'ils y étaient favorables? Il est certain que nous avons entendu, lors des 19 séances publiques, un certain nombre de groupes dire qu'ils seraient prêts à accepter davantage de responsabilités. Toutefois, ces groupes reconnaissaient aussi qu'ils devaient améliorer leurs compétences à cet égard, non seulement sur le plan de la sécurité, mais aussi de la gestion des ressources. Ces constatations nous ont donné une impression très favorable.

Le sénateur Forrestall: Il vous reste encore beaucoup de chemin à parcourir. Mais je vous félicite pour les moyens que vous prenez. J'espère qu'ils seront suffisants. Je regarde mes amis les sénateurs Adams et Watt de l'autre côté de la table, qui sont d'ardents défenseurs de l'expansion des pêches du Nord au profit des peuples autochtones. Je les observe depuis un certain nombre d'années. Lorsque je siégeais à la Chambre des communes, j'ai suivi certains débats qui s'y déroulaient sur cette question parce que nous nous sentions toujours concernés.

Je vous souhaite bonne chance et j'attends avec impatience de lire votre rapport, M. Kroeger et celui de vos collègues. J'espère seulement qu'il ne subira pas le même sort que notre accord national sur le commerce, au sujet duquel John Crosby se demandait qui aurait la patience d'en lire les 1500 pages. Il disait qu'il en était lui-même l'auteur, mais que l'on ne devait pas s'attendre à ce qu'il le lise — ou enfin quelque chose d'approchant.

J'aimerais faire une remarque en passant. Je trouve que, dans tout ceci, un ancien politicien, John Crosby, donne matière à penser. Je ne vous demanderai pas de répondre à mes observations. J'ai de l'admiration pour John Crosby et je m'insurge contre ceux qui possédaient les connaissances professionnelles nécessaires pour donner leur appui, mais qui n'ont pas montré suffisamment d'intérêt pour le faire, à tout le moins, pour le travail que vous faites. Et pourtant, ce travail devait être fait depuis belle lurette.

Le sénateur Tunney: J'en suis à ma toute première expérience au sein de ce comité. On ne m'y a nommé que tout récemment, mais je suis ravi d'être ici. Les travaux de notre comité figuraient parmi mes principaux sujets d'intérêt lorsque je suis entré au Sénat.

Fishing is a fascinating industry. Many years ago, and again recently, I read an interesting book called *Net Profits* by Stephen Kimber. It was about the ups and downs of the fisheries in the 1970s and 1980s. It is a fascinating book. Some of my questions will flow from the information in that book.

I have a serious concern about conservation, which would include quotas on specific species of fish. I am also concerned about fish farming because of the many articles I have read about farmed fish escapees into the wild, which may very well do us in. Those escapees often involve the spread of disease in concentrations of the fish population.

I would like to address my concern to everyone here, in particular to my two friends, Senator Adams and Senator Watt. I would like to see all of us caution on quota volumes and the possibility, just as in the cod fishery, of overfishing and new techniques in fishing whereby larger volumes are harvested.

Would you care to comment on international conventions? If you do not have time to address all of my concerns, there will be another occasion. These are my special interests and concerns.

The Chairman: Those are marvellous questions, Senator Tunney. I can see you are fitting in well with our group. Welcome to the committee.

Mr. Kroeger: On the question of conservation, there is an important relationship between how to handle questions of access when a fishery increases, or when it increases in value, and the great pressure to increase the number of people to go in and take advantage of the higher prices. There can be implications for the survival of the stock, or at least of the size of the stock, in the medium term. We have been conscious of that in our meetings. We are currently discussing that issue, as a panel, to determine what we might say in our report.

Mr. Sprout: Senator, I take from your comments on conservation that you are concerned about conservation, that it be a priority and that it be the foundation of decision making. I would like to reinforce that by the following: In the discussion document, we propose that the primary principle should be the conservation of the resource. This should be the first priority. Interestingly, in the public meetings we had, without exception, people agreed with that. That will be clearly indicated as a principle in the discussion document. We have a great deal of support for it. It must be mentioned in an explicit way in the final policy framework. It very much supports the tenor of your remarks and observations.

On the issue of fish farming, you have raised an important point. Escapees and disease transmissions is an issue being raised

La pêche est une industrie fascinante. Il y a des années de cela, j'ai lu un livre intéressant que j'ai repris récemment. Il s'agit de *Net Profits* par Stephen Kimber. Ce livre décrit les hauts et les bas de l'industrie des pêches dans les années 70 et 80. C'est un livre tout à fait passionnant. Quelques-unes de mes questions sont directement inspirées de certains renseignements que j'ai glanés dans ce livre.

Je suis sérieusement préoccupé par la conservation, et cette préoccupation englobe la question des quotas de pêche pour certaines espèces. Je m'inquiète aussi au sujet de la pisciculture parce que, dans de nombreux articles que j'ai lus, il était question de poissons d'élevage s'étant échappés dans la nature et que ces évadés risquaient de nous causer du tort. En effet, ces poissons évadés peuvent être à l'origine de la dissémination de maladies dans des concentrations de population de poissons.

J'aimerais faire part de mes préoccupations à tous ceux qui sont ici présents, et en particulier à mes deux amis, le sénateur Adams et le sénateur Watt. Je voudrais que nous nous arrêtions tous à la question des volumes assortis aux quotas et à la possibilité, tout comme pour la pêche à la morue, qu'il y ait une surpêche et aussi que les nouvelles techniques permettent de capturer de plus gros volumes qu'auparavant.

Voulez-vous faire des commentaires au sujet des conventions internationales? Si le temps vous manque pour répondre à toutes mes questions, il y aura d'autres occasions. Ce sont là les sujets qui me tiennent le plus à coeur.

Le président: Ce sont de merveilleuses questions, sénateur Tunney. Je vois que vous cadrez très bien avec notre groupe. Bienvenue au sein de notre comité.

M. Kroeger: Pour ce qui est de la conservation, il existe un rapport étroit entre la manière dont on traite les droits d'accès lorsqu'une pêche devient plus abondante, ou encore lorsqu'elle augmente en valeur, et la forte pression qui s'exerce pour que l'on accepte davantage de pêcheurs qui pourront profiter des prix plus élevés. À moyen terme, il peut y avoir des répercussions sur la survie des stocks, ou du moins sur l'abondance des stocks. Nous avons tenu compte de cet aspect lors de nos séances. Cette question nous occupe toujours, en tant que groupe, et il nous reste à déterminer les conclusions de notre rapport.

M. Sprout: Sénateur, je retiens de vos commentaires que la conservation vous préoccupe, qu'elle devrait être une priorité et qu'elle devrait jouer un rôle important dans les décisions. J'aimerais renchérir par ceci: dans notre document de travail, nous proposons que le principe de base soit celui de la conservation de la ressource. La conservation devrait être la première priorité. Il est intéressant de noter que lors des séances publiques, tous sans exception étaient d'accord. Cette constatation sera clairement indiquée comme principe dans le document de travail, et elle fait l'objet d'un vaste consensus. Elle doit être mentionnée explicitement dans le cadre stratégique final et rejoint donc largement la teneur de vos remarques et de vos observations.

Pour ce qui est de la pisciculture, vous venez de soulever un point important. Les poissons qui s'échappent des piscicultures et

by various groups, whether they are in British Columbia or in the Maritimes.

As a department, we believe it is possible to conduct fish farming in a sustainable manner that respects conservation, but it has to be done under strict rules with strict constraints in place. It is deviation from these rules and constraints that would cause us concern. Having said that, we recognize this is an issue among groups. We certainly heard in the public process on the Atlantic Fisheries Policy Review, particularly in parts of the Maritimes, that people were concerned about fishing farming. We are worried about the enforcement around it and about the rules being respected. We acknowledge that those have to be respected. However, we believe that, if they are respected and if appropriate constraints are in place and adhered to, the science indicates and supports the idea that the farming can be done in a sustainable manner.

On the issue of new techniques in fishing and the implications of quota fisheries, I take your point on this. We believe that to do a good job on conservation, we must have a sound science basis, good fisheries management practices and finally, a conservation approach that the stakeholders, the licence holders and the fishermen actually buy into or accept. The thrust of the discussion document is really to make the argument that we want fishermen to be involved in decision making, or at least to share in the process in a more active way. We think that if they do, they will accept the outcomes.

When it comes to different fishing techniques, one of the things that we have signalled in the document is we must consider more carefully, in the future, the fishing capacity of the different fishing techniques and at the impacts that those techniques and methods have on fish and their habitat. Increasingly in the future, we have to move to what we have described as a more ecosystem-based approach. In other words, it must be an approach that is more comprehensive and not exclusively focused on single-species management but, rather, considers the broader aspects of the ecosystem, which means examining the fishing technique, the gear, the implications and the impact.

On the issue of international conventions, it is true that, of the stocks in Canada, a few migrate to outside waters and are harvested by foreign nations. Most of the solutions that we seek in the policy review will occur in Canada in its domestic fisheries, but not all. This is particularly the case in Newfoundland — but not only Newfoundland — where we have straddling populations that are harvested by foreign nations. This is a significant issue and we have a number of requests about how current arrangements should be changed to better ensure conservation and a fairer sharing of the resource. These are issues that we have brought to the attention of our international staff in the department. Those

la transmission de maladie sont des problèmes que nous soumettent divers groupes, en Colombie-Britannique ou dans les Maritimes.

En tant que ministère, nous pensons qu'il est possible de gérer l'élevage de poissons d'une manière durable et respectueuse de la conservation, dans la mesure où l'on met en place des règles et des restrictions strictes. Ce qui pourrait nous inquiéter, ce serait plutôt la dérogation à ces règles et à ces restrictions. Ceci étant dit, nous reconnaissons que cela représente un problème pour certains groupes. Nous avons bien entendu les intervenants lors des séances publiques de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, et en particulier dans les Maritimes, nous faire part de leurs inquiétudes au sujet de l'élevage de poissons. Pour notre part, nous sommes davantage préoccupés de la mise en application et du respect des règles. Nous reconnaissons que ces règles doivent être respectées. Toutefois, nous pensons que si, effectivement, elles sont respectées et que si des restrictions appropriées sont mises en place et que l'on s'y conforme, les recherches scientifiques nous montrent que l'élevage de poissons peut être effectué de façon durable.

Quant aux nouvelles techniques de pêche et aux répercussions sur les quotas de pêche, je suis d'accord avec vous. Nous sommes persuadés que pour réussir la conservation, nous devons nous appuyer sur de solides bases scientifiques, de bonnes pratiques de gestion des pêches, et finalement, sur une approche de la conservation qui reçoit l'assentiment et l'appui des intervenants, des titulaires de permis et des pêcheurs. Le document de travail a véritablement pour objectif d'invoquer des arguments pour faire valoir que nous voulons que les pêcheurs participent aux décisions, ou du moins au processus d'une manière plus active. Nous pensons qu'ainsi, ils en accepteront plus facilement les conséquences.

Quant aux diverses techniques de pêche, nous avons signalé entre autres dans le document que nous devons examiner de plus près, à l'avenir, la capacité de pêche associée aux diverses techniques ainsi que l'impact que ces techniques et ces méthodes de travail auront sur le poisson et son habitat. De plus en plus, dans le futur, nous devons passer à ce que nous avons décrit comme une approche fondée sur l'écosystème. Autrement dit, il nous faut adopter une approche plus englobante qui ne se limite pas exclusivement à la gestion d'une espèce unique, mais qui considère plutôt les aspects beaucoup larges d'un écosystème, ce qui sous-entend que l'on doive examiner la technique de pêche, les engins, les répercussions et l'impact.

Sur la question des conventions internationales, il est vrai que les stocks du Canada migrent très peu dans les eaux extra-territoriales pour être récoltés par des pays étrangers. La plupart des solutions que nous avons envisagées dans la révision de la politique visent le Canada et ses pêches intérieures, mais pas exclusivement. La situation se présente notamment à Terre-Neuve — mais pas seulement à Terre-Neuve — où des populations chevauchantes sont récoltées par des pays étrangers. C'est un problème important et on nous a présenté un certain nombre de demandes visant à déterminer si les arrangements actuels ne pourraient pas être modifiés de manière à garantir une meilleure

conventions, arrangements and agreements are being examined and revised over a period of time.

Ms Jackman: Senator, one of the most interesting people that we spoke to was Tom Rideout, who is the Executive Director of the Canadian Aquaculture Associations. Perhaps your committee might well want to talk to him.

The Chairman: He was a witness on a couple of occasions in the past.

On page 10 of your slides, in respect to key issues for consideration and under "government issues," there is a question about how to give a voice to others, including aquaculture and recreational groupings. One that struck me, and on which I took notes when we went through the slides, was about communities. That group seems to be often neglected in most decisions that are taken by the Department of Fisheries and Oceans. I like to refer to them as "coastal communities" where people have depended on the resources of the fisheries for hundreds of years, have built their communities around the fishery resource and have developed a way of life around the resource.

I would like to give you an example of what can happen when governments interfere, and perhaps become social engineers, in the way of life that has evolved in and around these communities. I refer to a company, and please correct me if I am wrong, by the name of DB Kenny on the islands off Digby County. Apparently, over the years, the company amassed a set of quotas by buying out the quotas of individual fishermen. They amassed a rather large company based on the quota of what used to be a whole group of individual fishermen. It is a concentration of all these licences under one hat. About one year or so ago, the Department of Fisheries and Oceans purchased this quota. Am I right on this point? You would know, Mr. Sprout.

Mr. Sprout: I cannot speak to the specifics. There is a licence retirement program now in Atlantic Canada. We are purchasing licences. We may have purchased licences that would have been accumulated by this company, but I cannot speak specifically to it.

The Chairman: Even if I were dead wrong about this specific company, you are, in fact, in the process of buying licences from people who have amassed all these individual licences from small villages that depended on the fish being brought in to these communities to make them viable. You come into an area, buy out this amassed quota and you turn around and hand this quota over to the Aboriginal groups, to satisfy the *Marshall* decision, as I understand it, to provide further access to Aboriginal groups who, according to the Supreme Court decision, were granted a entry into the fishery. Remember that, all this time, the fishery was fully subscribed. There was no further room for expansion of licences. Each licence that is handed over has to be from an existing source.

conservation et un partage plus équitable de la ressource. Ce sont là des questions que nous avons portées à l'attention des responsables des services internationaux du ministère. Ces conventions, arrangements et ententes font l'objet d'un examen et seront révisés éventuellement.

Mme Jackman: Sénateur, l'une des personnalités les plus intéressantes qu'il m'a été donné d'entendre est Tom Rideout, qui est le directeur exécutif de l'Association aquacole du Canada. Peut-être que les membres du comité aimeraient lui parler.

Le président: Nous l'avons entendu comme témoin à deux ou trois reprises dans le passé.

À la page 10 de vos diapositives, intitulée «Principales questions à examiner», et sous la rubrique «Questions relatives à la gouvernance», je note cette question: comment donnons-nous la parole à d'autres intervenants, notamment l'aquaculture, la pêche sportive, les collectivités, dans le processus de gestion des pêches. Un des éléments qui m'a frappé dans cette énumération est celui des collectivités. En effet, il me semble que ce groupe est souvent négligé dans la plupart des décisions que prend le ministère des Pêches et des Océans. J'aime me référer à eux sous l'appellation de collectivités côtières, c'est-à-dire des groupes de personnes qui dépendent des ressources de la pêche depuis des centaines d'années, ayant développé leurs collectivités autour des ressources de la pêche et le style de vie qui va avec.

Voici un exemple de ce qui peut arriver lorsque le gouvernement s'ingère et agit comme un ingénieur social sur le mode de vie qui s'est développé dans ces collectivités et dans leur entourage. Je fais allusion à une entreprise, corrigez-moi si je me trompe, qui porte le nom de DB Kenny et qui se trouve dans les îles au large du comté de Digby. Il semble qu'avec les années, cette entreprise ait accumulé passablement de quotas de pêche qu'elle aurait rachetés de pêcheurs. On a réussi à constituer une société de pêche d'une certaine envergure en amassant les quotas qui avaient appartenu à tout un groupe de pêcheurs. La compagnie s'est donc constituée à partir du regroupement de tous ces permis. Il y a environ un an, le ministère des Pêches et des Océans a acheté ces quotas. Est-ce exact? Vous devriez être au courant, monsieur Sprout.

M. Sprout: Je ne connais pas les détails. Il y a actuellement un programme volontaire de retrait de permis dans le Canada atlantique. Nous rachetons ces permis. Il se peut que nous ayons acheté des permis qui avaient été accumulés par cette société, mais je ne peux pas vous en dire plus.

Le président: Je peux me tromper au sujet de cette entreprise en particulier, mais il reste que vous procédez actuellement au rachat des permis d'une entité qui a amassé tous les permis individuels qui avaient été délivrés dans de petits villages afin d'aider ces collectivités à en tirer leur subsistance. Vous débarquez dans cette région, vous achetez ces quotas accumulés et vous vous tournez ensuite vers les groupes autochtones pour les leur offrir afin de respecter la décision *Marshall*, si je comprends bien, afin d'accroître la participation des groupes autochtones dans la pêche commerciale, conformément à la décision de la Cour suprême. Rappelez-vous que, pendant tout ce temps, la pêche est pleinement exploitée, et qu'il n'y a aucune possibilité de créer de

My understanding is that after DFO bought back from DB Kenny Fisheries a resource that belonged to the public, the company turned around and paid a royalty to the Aboriginal groups so that it could fish the quota. The royalty is being handed over to the Aboriginal groups because they are not fishing that quota.

I am envisioning a great big merry-go-round of a resource that is supposed to feed the coastal communities that, all of a sudden, no longer have access to the quota. Now that belongs to DB Kenny, which is trying to feed its profits. This is supposed to provide a royalty to Aboriginal communities. The fishermen, who used to fish this quota under their own jurisdiction and are now employees of the system that you have put into place. I mentioned social engineering a few minutes ago, and, at the end of the day, who is minding the fish?

Not one of these groups now, that are all trying to live off the fish, has any stake in it. The fisherman does not, because he is no longer the person who believes there is a future in the fishery. Perhaps it is not DB Kenny; it may be another company that is getting the royalties or making a profit. The Aboriginals, who are not fishing the licence, have no stake in it. Yet, we talk about conservation.

I refer to this document, where you report on comments called "What We Heard." In 1998, this committee presented a report on the privatization on transferable quotas and enterprise allocations, et cetera. The department responded to our report by saying that they would get back to us. As a matter of fact, it said: "DFO agreed to issue public statements on the role of individual quotas in the fishery of the future, once a review of Atlantic fisheries policy is completed."

This was the undertaking that was given to this committee on the issue of privatization. In the policy document that you issued, "The Management of Fisheries on Canada's Atlantic Coast" you did not even mention the word "privatisation" or "transferable quotas" or any such thing. That was one of the key issues on which this committee spent a huge amount of time and effort, and on which we placed a great deal of importance. I do not think it is even mentioned in your document.

As a matter of fact, judging from some of the comments that I have read in your "What We Heard," witnesses actually said that you did not want to talk about it. The Senate said that DFO is perhaps undermining its exercise by saying there are issues they are not going to talk about. It harms the overall process to say that there are things DFO will not talk about. There should be a debate about Individual Transferable Quotas, ITQs, from soup to nuts.

nouveaux permis. Chaque permis qui est offert doit provenir d'une source existante.

Si j'ai bien compris, le MPO a racheté de la société de pêche DB Kenny une ressource qui appartenait au public, la compagnie s'est ensuite tournée vers les groupes autochtones et leur a offert de leur verser des redevances pour pouvoir en retour bénéficier de ces quotas de pêche. Les redevances sont versées aux groupes autochtones parce qu'ils ne se prévalent pas de leurs quotas de pêche.

Je pressens que nous allons assister à des aller-retour de transactions autour de cette ressource qui est censée être le moyen de subsistance de collectivités côtières qui, soudainement, s'aperçoivent qu'elles n'ont plus accès aux quotas de pêche. Ces quotas appartiennent maintenant à DB Kenny, et l'entreprise s'efforce d'en tirer un bénéfice. Ce bénéfice doit servir à verser des redevances aux collectivités autochtones. Les pêcheurs qui, auparavant, pouvaient récolter leur quota de poisson de leur propre chef sont désormais les employés d'un système que vous avez mis en place. J'ai mentionné il y a quelques minutes le fait que vous agissez comme un ingénieur social et, au bout du compte, qui se soucie du poisson?

Aucun de ces groupes, qui s'efforcent de tirer leur subsistance du poisson, n'a réellement d'intérêt pour la ressource. Le pêcheur n'y accorde aucun intérêt parce qu'il ne croit plus en l'avenir des pêches. Peut-être que DB Kenny n'a pas d'intérêt non plus; peut-être que c'est une autre entreprise qui obtient les redevances ou qui en tire un bénéfice. Les Autochtones, qui ne pêchent pas le poisson pour lequel ils ont des permis de pêche, n'ont aucun intérêt dans la ressource eux non plus. Et pourtant, nous parlons de conservation.

Je me réfère à ce document, que dans votre rapport vous intitulez «Opinions exprimées». En 1998, ce même comité a présenté un rapport sur la privatisation des quotas transférables et sur la répartition des ressources aux entreprises, et ainsi de suite. Le ministère a réagi à notre rapport en disant qu'il nous reviendrait sur la question. Et de fait, il a dit en substance que le MPO se prononcerait publiquement sur le rôle des quotas individuels dès que la révision de la politique sur les pêches serait achevée.

C'est la promesse qui a été faite à notre comité sur la question de la privatisation. Dans le document de politique que vous avez publié et qui s'intitule: «La gestion des pêches sur la côte Atlantique du Canada», vous ne faites même pas allusion à la «privatisation» ou aux «quotas transférables» ou à quoi que ce soit d'approchant. Il s'agissait pourtant de l'un des principaux problèmes sur lesquels notre comité s'était penché et auquel il avait consacré énormément de temps et d'énergie. Nous lui accordions beaucoup d'importance. Je pense que vous ne le mentionnez même pas dans votre document de travail.

Et de fait, si j'en juge par certains commentaires que j'ai lus dans «Opinions exprimées», des témoins ont dit que vous ne vouliez pas en parler. Le Sénat a déclaré que le MPO est peut-être en train de saper le processus en faisant savoir qu'il ne veut pas aborder certaines questions. En effet, toute la crédibilité du processus sera minée si le MPO laisse entendre qu'il ne veut pas discuter de certains points. Il doit y avoir un débat de fond en

Apparently DFO did not want to talk about this issue. Do you have any comments on that?

Mr. Sprout: I will start with your remarks on the implications of the licence retirement program and royalty fishing, et cetera, and I will provide a bit of perspective on that to assist in dealing with this issue.

The issue you have raised on licence retirement and the effects it has on communities is an important one. I would like to elaborate by noting the following: The *Marshall* decision indicated that First Nations beneficiaries have a right to the opportunity to make a livelihood in the fishery. It became the responsibility of the government, in this case the Department of Fisheries and Oceans, to implement and to try to find a measure of mechanism to deal with that decision. We did that initially, by consulting with First Nations and with non-natives.

The Chairman: We might save this part for a future meeting. If we get into that, it might take a whole evening because we would be raising a series of issues. We might have a future meeting on this subject. Suffice it to say, I realize that DFO has an interpretation of what the Supreme Court said and that you are making moves to address and respond to the *Marshall* decision. I want to get back to the community itself.

Mr. Sprout: I was responding to your earlier observations. On the issue of privatization, our document makes it clear that the fishery continues as a common property resource, and we, as I indicated in my remarks in the public meetings, actually encouraged discussion with anyone who wished to come to the meetings. Anyone who wanted to make a presentation was permitted to make a presentation. In the round table discussion, any question that people wanted to raise was raised. Having sat through, in some cases, 10- or 12-hour meetings with hundreds of questions, I do not recall any occasion where there was any question that possibly could have been asked that was not asked. To the best of our abilities, we tried to respond to those questions. Specifically, on the issues of privatization and ITQs, we have taken the view, as put out as a proposal in the discussion document, that we wanted the fleets and the licence holders to try to decide within certain kinds of constraint what kind of fishery regimes they want to have. Instead of the Department of Fisheries and Oceans dictating that it had to be a competitive fishery or an Individual Quota, IQ, fishery, or some other kind of fishery, our suggestion was that perhaps they might know better than we did. We wanted to ensure that whatever they proposed would be conservation-based, would not adversely affect parties outside their particular fleet or area and would deal with the whole series of other constraints that we outlined in the discussion document. We did not pre-empt any discussion on the issue of privatization. Any time it was raised, we enjoined in the discussion and, in fact, encouraged discussion on any of these concepts.

comble sur les quotas individuels transférables ou QIT. Mais semble que le MPO ne voulait pas en entendre parler. Avez-vous des commentaires à faire à ce sujet?

M. Sprout: Je répondrai d'abord à vos remarques sur les répercussions du programme de retrait des permis et sur les redevances sur les pêches, et ainsi de suite, et j'essaierai d'ouvrir un peu les perspectives sur cette question afin d'en faciliter la compréhension.

Vous avez parlé du retrait des permis et de son incidence sur les collectivités et cette question est importante. J'aimerais élaborer en vous faisant part de ce qui suit: L'arrêt *Marshall* indiquait que les bénéficiaires des Premières nations avaient la possibilité de tirer leur subsistance des pêches. Et cette possibilité est devenue une responsabilité du gouvernement, en l'occurrence du ministère des Pêches et des Océans, qui s'est vu confier l'élaboration et la mise en oeuvre d'un mécanisme visant à appliquer cette décision. Nous avons tout d'abord commencé par consulter les Premières nations et les non-Autochtones.

Le président: Il serait préférable de réserver cette discussion pour une future séance. Si nous nous engageons sur ce terrain nous risquons d'y passer la soirée parce que ce sera l'occasion de soulever tout un éventail de problèmes. Nous pourrions tenir une réunion plus tard sur cette question. Contentons-nous de dire que je comprends que le MPO a sa propre interprétation de ce que la Cour suprême a décidé et que vous prenez des mesures pour appliquer la décision *Marshall*. Je veux revenir à la collectivité à proprement parler.

M. Sprout: Je ne faisais que répondre à vos observations préliminaires. Sur la question de la privatisation, nous exprimons clairement dans notre document que les pêches sont toujours une ressource en copropriété et que, comme je l'ai réitéré dans mes remarques lors des séances publiques, nous avons véritablement ouvert la discussion avec quiconque désirait venir participer à ces réunions. Tous ceux qui ont voulu faire un exposé ont pu le faire. Lors de la discussion en table ronde, toutes les questions ayant été mises sur le tapis ont pu être débattues. Je me rappelle très bien avoir tenu des séances qui ont duré parfois jusqu'à dix à douze heures, et avoir entendu des centaines de questions, et je ne me rappelle aucune occasion où une question qui aurait pu être posée ne l'aurait pas été. Dans la mesure de nos possibilités, nous nous sommes efforcés de répondre à ces questions. Plus particulièrement, en ce qui concerne la privatisation et les QIT, nous avons adopté pour ligne de conduite, comme l'explique notre document de travail, que nous voulions que les flottilles et les titulaires de permis essaient de déterminer, moyennant certaines limites, le type de régimes de pêche dont ils voudraient se doter. Plutôt que de laisser le ministère des Pêches et des Océans décréter que ce régime devrait être une pêche compétitive ou une pêche fondée sur les quotas individuels, ou tout autre type de pêche, nous avons suggéré qu'ils avaient peut-être de meilleures idées que les nôtres. Nous voulions seulement nous assurer que peu importe ce qu'ils suggéreraient, ces modalités reposeraient sur la conservation et n'auraient pas d'incidence négative sur les parties extérieures à leur propre flottille ou région. Nous voulions aussi nous assurer que ces modalités tiendraient compte de l'ensemble des limites que nous avons décrites dans notre document. Nous n'avions

The thrust of the discussion document was not to dictate that this is an outcome that has to be taken forward, as opposed to saying that we think in principle that, as fleets and as a licence holders, they should have more capacity and flexibility to make decisions. However, they have to understand that, in making decisions, there is a responsibility, which includes things like conservation and respect for other parties, et cetera.

That is the level of discussion that we were encouraging in the discussion document. Having said that, we definitely got into discussions of privatization. There are individuals, groups and organizations that are interested in privatization, IQs and other types of things. There are other organizations that are not interested in that and have strong views in the opposite direction. We are trying to find a consensus around the broad idea of fleets and licence holders having flexibility to make decisions within constraints.

I believe that the public meetings permitted and encouraged that kind of debate and discussion.

Ms Tapley: One of the constraints, in addition to the one Paul talked about, that was key in your report as well, was the business of the concentration of licences. That was one of the constraints we certainly talked about in our discussion document, which provoked a bit of discussion in our public meetings.

The Chairman: Was the subject of concentration brought up in your document?

Mr. Sprout: We were concerned that, if fleets have more capacity to make decisions, the outcome not be undue concentration of licences. The reason that I was setting up the *Marshall* discussion, senator, was to come to that point because, in the *Marshall* decision, one of the things we are concerned about is concentration and we have put mechanisms in place to try to address that particular problem. Specifically in the discussion document, we actually listed, as a constraint, issues about concentration because we are worried that might be an outcome of people having flexibility to make decisions. That is an example of what could bind the flexibility or decision making.

The Chairman: Getting back to my original preamble and the issue of coastal communities, did you make any kind of effort to involve the people of the communities? I am not talking directly of the fisher, because that is a person who has had a direct stake in the outcome of whatever you do and the decisions you make. Rather, I am talking about the community that has been built on particular quotas. Generally, I found that DFO has made little effort to include the community. You can always claim that the invitation was out there and that no one came. These people have never actually been brought in. I cannot see why DFO would not

aucunement l'intention de court-circuiter les discussions sur la privatisation. Chaque fois que le sujet a été mis sur le tapis, nous avons pris part au débat, et de fait, nous avons encouragé la discussion sur n'importe lequel de ces concepts.

Le but du document de travail n'était pas de décréter qu'il s'agissait de la voie à adopter, mais plutôt de dire que nous croyons qu'en principe il faut que les flottilles et les titulaires de permis se voient accorder plus de capacité et de latitude pour prendre leurs décisions. Cependant, ils doivent comprendre que la prise de décisions comporte des responsabilités qui visent notamment la conservation, le respect des autres parties, et cetera.

Voilà le niveau de discussion que nous avons favorisé dans notre document. Maintenant, il est clair que nous avons débattu de la privatisation. Certains particuliers, des groupes et des organisations s'intéressent à la privatisation, aux QI et à d'autres aspects des choses. En revanche, d'autres organisations ne s'y intéressent pas du tout et ont une toute autre approche de la question. Nous nous efforçons d'établir un consensus autour de l'idée générale voulant que les flottilles et les titulaires de permis disposent de la latitude nécessaire pour prendre des décisions malgré certaines limites à respecter.

Je suis d'avis que ces séances publiques ont permis et encouragé de type de débat et de discussion.

Mme Tapley: Pour ce qui est des limites, en plus de celle que Paul a mentionnée, et qui joue un rôle clé dans votre rapport aussi, il y a la question de la concentration des permis. Voilà une des restrictions que nous avons certainement abordée dans notre document de travail et qui a fait des vagues lors des séances publiques.

Le président: Le sujet de la concentration a-t-il été soulevé dans votre document?

M. Sprout: Nous voulions éviter, même en donnant aux flottilles une plus grande latitude lors de la prise de décisions, que le résultat soit une trop forte concentration des permis. Je voulais revenir sur la discussion autour de la décision *Marshall*, sénateur, parce que je voulais aborder ce point, c'est-à-dire que dans l'arrêt *Marshall*, l'un des aspects qui nous inquiétait était justement la concentration, aussi nous avons mis en place des mécanismes visant à tenir compte de ce problème particulier. Dans le document de travail, nous donnons précisément la liste des limites à respecter, et la concentration en fait partie parce que nous craignons qu'elle puisse devenir une conséquence d'une plus grande latitude dans la prise de décisions. Voilà un bon exemple d'un facteur qui risquerait de restreindre la latitude ou la prise de décisions.

Le président: Permettez-moi de revenir à mon préambule et à la question des collectivités côtières, avez-vous pris des mesures quelconques pour obtenir la participation des gens qui vivent dans ces collectivités? Je ne pense pas directement aux pêcheurs, parce que ces gens ont un intérêt direct dans les résultats de vos décisions ou de vos actions. Non, je pense plutôt à la collectivité qui s'est développée à partir de quotas particuliers. D'une façon générale, j'ai constaté que le MPO avait fait peu d'efforts pour inclure les collectivités. Vous pouvez toujours faire valoir que vous avez transmis des invitations, et que personne n'est venu.

want to have these people involved, because they are impacted by the decisions you make.

I noticed as well that little effort has been made to define the word "conservation" — a word that appears frequently. It is one of those fuzzy, warm words that everybody loves. What is "conservation?" Conservation is something that is the result of something else. There should be a definition of what you mean.

The words "fleet separation" have always been explained as a processing plant that is not allowed to buy a licence. However, my understanding is that fishermen are allowed to buy a processing licence, so it is not really a fleet division; it is a way of stopping processors from getting involved in the fishery, while not stopping fishermen from getting involved in processing. I find it amazing that, in the year 2001, we are still not examining this more seriously.

My final point has to do with the issue of partnerships. In your report, you make a reference to legislation, or possible new legislation or regulatory framework for partnerships. Is this something that has yet to come out on the plate? If you recall, Donald Savoie, I believe, gave a fair shot across the bow a couple of years ago to a minister to stay away from it for a little while until this issue of partnerships is better understood and defined. In our report, we also made some points about that.

I have thrown many issues at you, and if you do not have time to answer this evening, we can meet again in the future.

Mr. Sprout: These are relevant issues, and I would like to respond.

On the issue of communities, I would point out that in the document "What We Heard," the summary of the 19 public meetings indicates that communities were present at each of the meetings. For example, in Newfoundland, we had municipal associations attend each of our meetings. They made presentations at every public meeting and they provided subsequent written submissions to the Atlantic Fisheries Policy Review.

We had similar input at the other public meetings. I would say that the strongest outside input we had came from communities. In fact, one of the points we explicitly acknowledge in our final policy framework is the need to factor in the role of the community. We believe the communities have a role, and we have sought out their involvement in the public process; we have encouraged it; and we are thinking carefully about how that can be factored into a final policy framework.

There is a role, we agree with that, but it is a question of how to work that out in the most effective way.

Mais, en réalité, on n'est jamais allé chercher ces gens. Je ne comprends pas pourquoi le MPO ne voudrait pas les voir prendre part aux discussions, parce qu'ils doivent vivre avec les décisions que vous prenez.

Je remarque aussi que vous ne vous êtes pas donné la peine de définir le mot «conservation» — un terme qui revient pourtant très souvent. C'est l'un de ces mots un peu flous que l'on entend toutes les sauces. Mais qu'entend-on par «conservation»? La conservation est le résultat d'autre chose. Vous devriez définir ce que vous voulez dire.

Quant à l'expression «séparation de la flottille», on l'a toujours expliquée en disant que cela consiste à empêcher une usine de transformation d'obtenir un permis. Toutefois, à mon avis, cela revient à dire que les pêcheurs peuvent obtenir un permis de transformation, donc il n'est pas véritablement question de séparation de la flottille; il s'agit plutôt d'un moyen d'empêcher les transformateurs de participer à la pêche, sans pour autant empêcher les pêcheurs de se lancer dans la transformation. Je trouve fascinant qu'en 2001, on ne se soit pas encore penché sérieusement sur cette question.

Ma dernière observation porte sur la question des partenariats. Dans votre rapport, vous faites allusion à une législation, ou à l'éventualité de l'adoption d'une nouvelle législation ou d'un cadre réglementaire pour les partenariats. S'agit-il d'un projet qui reste encore à définir? Si vous vous en souvenez, je pense que Donald Savoie avait donné un bon coup de semonce, il y a deux ou trois ans, à un ministre en l'enjoignant de mettre la pédale douce pour un temps en attendant que la question des partenariats soit mieux comprise et définie. Dans notre rapport, nous avons aussi fait quelques allusions à cette question.

Je vous ai lancé plusieurs questions, et si vous n'avez pas le temps de répondre à tout ce soir, nous pouvons nous revoir dans le futur.

M. Sprout: Ce sont des questions pertinentes, et j'aimerais y répondre.

En ce qui concerne les collectivités, je vous fais remarquer que dans «Opinions exprimées», le résumé des 19 séances publiques montre que les collectivités étaient présentes à chacune de ces réunions. Par exemple, à Terre-Neuve, des associations municipales ont assisté à chaque réunion. Ces associations ont présenté des exposés et ont par la suite déposé des mémoires pour la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique.

Lors des autres séances publiques, nous avons obtenu une participation du même genre. Je dirais que les opinions les plus marquées en provenance des intervenants externes ont été exprimées par les collectivités. De fait, l'un des points que nous reconnaissons de façon explicite dans notre cadre stratégique est qu'il est nécessaire d'inclure le rôle des collectivités. Nous sommes persuadés que les collectivités ont un rôle à jouer, et nous avons cherché à obtenir leur participation à ce processus public; nous l'avons encouragé et nous réfléchissons sérieusement aux moyens d'en tenir compte dans notre cadre stratégique final.

Il ne fait aucun doute qu'elles ont un rôle à jouer, la question est de savoir comment l'articuler de la manière la plus efficace.

We also agree on the issue of conservation, which we define in our document. We apply that definition in four broad ways. We talk about precautionary approach, ecosystem management, and establishing a conservation ethic and a regulatory framework. We believe the concept of conservation is quite complex, and so we elaborate on what we mean by it.

We also talk about the next phase of operational definitions of conservation, probably on a species-by-species level. In fact, we very much support the view that you have just noted that we need more clarity around this. We have taken initial attempts in the discussion document to provide that clarity.

On the issue of partnerships, Donald Savoie said that we needed to clarify the issue around access and allocation. He said that the partnering issue was so problematic because there was an uncertainty regarding access and allocation. We have taken that to heart in our discussion document. We have provided some thoughts in terms of how we might get at the issue of access and allocation and the principles.

In the document, we have indicated that we are obviously working within the legislative framework and regulatory environment, and that may need to change in the future to accommodate the new direction. However, that should not stop us from having a full discussion at this stage, so that is noted in the document as well.

The Chairman: I believe Senator Watt had a final wrap-up question.

Ms Tapley: I would like to add something to the issue of fleet separation. This issue came up repeatedly at our hearings and was one of the most contentious issues between the two sides. Inshore fishermen came out to every meeting to talk about the owner-operator principle and the fleet separation principle, and what it meant to them. By the same token, we had thoughtful and considered presentations by the other sides as well — by processing companies who feel they do not have a stable supply of fish resources. We talked about that issue at length. The document provoked a lengthy discussion around that. This is one of the key issues that we need to deal with.

Senator Watt: Due to the interest of the Southern Canada in respect of raising fish through the potential depletion of stock in the Arctic, or anywhere else for that matter, does DFO have a relevant policy? For example, is there a policy that concerns the extraction of fish eggs from the Arctic livestock to deposit them elsewhere? If that happens, how would it happen, and when would it happen?

Nous sommes aussi d'accord avec vous sur la question de la conservation, que nous définissons dans le document. Nous appliquons cette définition de quatre manières. Nous parlons de l'approche prudente, de la gestion de l'écosystème, de l'établissement d'une éthique de la conservation et d'un cadre réglementaire. Nous pensons que le concept de la conservation est très complexe, aussi nous élaborons sur ce que nous entendons par là.

Nous mentionnons aussi la prochaine étape de la définition opérationnelle de la conservation, qui se fera probablement espèce par espèce. De fait, nous sommes tout à fait d'accord avec l'idée que vous venez d'exprimer, c'est-à-dire que ce point a besoin d'éclaircissements. Nous avons pris les devants dans le document de travail en tentant de préciser cette notion.

Quant aux partenariats, Donald Savoie avait dit qu'il fallait d'abord préciser les problèmes de l'accès et de la répartition. Il avait déclaré que si la question des partenariats était aussi épineuse, c'était parce qu'il subsistait une part d'incertitude relativement à l'accès et à la répartition. Nous avons pris cela très au sérieux. Nous avons amorcé la réflexion sur les moyens que nous pourrions prendre pour aborder les problèmes liés à l'accès et à la répartition des ressources ainsi que les principes sous-jacents.

Dans le document, nous avons indiqué que bien entendu nous travaillons sur le cadre législatif et réglementaire et qu'il se peut que nous devions apporter des changements dans le futur afin de tenir compte des nouvelles orientations qui pourraient être prises. Toutefois, cette situation ne devrait pas nous empêcher de discuter à fond à cette étape-ci, et nous le disons aussi dans notre document.

Le président: Je pense que le sénateur Watt a une dernière question qui pourrait résumer la discussion.

Mme Tapley: Puis-je ajouter quelque chose sur la question de la séparation des flottilles. Cette question a continuellement refait surface lors des séances publiques et a été l'un des sujets les plus controversés des deux côtés. Les pêcheurs côtiers se sont présentés lors de chaque audience afin de venir parler du principe du propriétaire-exploitant et de la séparation de la flottille, et de faire connaître leur point de vue. En revanche, les autres parties ont présenté des exposés très bien étayés et réfléchis — notamment des compagnies de transformation qui se plaignaient du fait qu'elles ne pouvaient pas compter sur un approvisionnement stable de poissons. Nous avons débattu de cette question en long et en large. Le document a par ailleurs provoqué une discussion sans fin sur cette question. C'est sans aucun doute l'un des principaux enjeux que nous devons affronter.

Le sénateur Watt: Étant donné l'intérêt exprimé par les régions du sud du Canada en ce qui concerne l'élevage de poissons afin de combler une éventuelle pénurie des stocks de l'Arctique, ou ailleurs, le MPO dispose-t-il d'une politique à cet égard? Par exemple, existe-t-il une politique sur l'extraction d'oeufs de poissons de l'Arctique en vue de les déposer ailleurs? Et si cela existe, comment les choses se passent-elles et dans quelles circonstances?

Mr. Sprout: Yes. There is a policy on aquaculture that constrains the movement of fish eggs from one watershed to another — from one stock to another, for issues of genetic concerns, as well as disease concerns. We talked about that concern earlier this evening. The policy covers the conditions under which those kinds of transfers can occur and indicates which are related to genetic and disease issues.

Senator Watt: Does that exercise take place?

Mr. Sprout: Yes, it has occurred. As I indicated, there are no rulings around how it can occur, where and which stocks, et cetera. It has occurred in some locations in British Columbia, extensively. There are other examples in the Maritimes to which we can point, as well. It is across not only finfish, but sometimes shellfish are also involved in this kind of transfer operation. Again, we have scientific rules designed to deal with the genetic and disease issues that might be associated with any such transfers.

Senator Watt: Does that include Arctic char?

Mr. Sprout: There are general stipulations on the movement of any species. That would include Arctic char.

Senator Watt: Are you saying that one could actually transport the Arctic char from the Arctic down to Florida, for example?

Mr. Sprout: There are stipulations under which one can transfer eggs or fish to other locations. Those stipulations are designed to deal with the disease issues and other concerns that might occur. In some cases, there is prevention: For example, one cannot export live eggs unless they have gone through a screening process. In some cases, they cannot be exported at all. There are stipulations in place across these species.

Senator Watt: Does that policy exist within your department? Can we have a copy of the policy?

Mr. Sprout: Yes, you, may.

Senator Watt: There is a small group of people trying to be innovative in terms of finding solutions to possibility of extinction of a fish species in certain areas. We have undertaken one experimental pilot project in my small community of Kuujuaq, which is a land-holding corporation. I wonder whether those groups have been involved in the discussions you have had with various communities?

Mr. Sprout: I am not sure. The issue of transfers was not raised during the public meetings, nor was it raised in the context of the policy review. I am not aware that it came up as an issue in the Independent Panel on Access Criteria discussions. At this time, I cannot say.

Senator Watt: If there is an innovative idea being generated in the North to increase the stock as much as possible and also to plant them in a lake or river system, would DFO be interested in providing some financing in respect of scientific matters?

M. Sprout: Oui. Nous avons une politique en matière d'aquaculture qui restreint les mouvements des oeufs de poissons d'un bassin hydrographique à un autre — et d'un stock à un autre, pour des considérations d'ordre génétique, ainsi que de maladies. Nous en avons parlé au début de la soirée. Cette politique décrit les conditions dans lesquelles ce type de transfert peut se faire et indique dans quel cas il peut y avoir des considérations liées à la génétique et aux maladies.

Le sénateur Watt: Est-ce que ces transferts ont lieu?

M. Sprout: Oui, il y en a eu. Comme je l'ai dit, rien n'empêche ces transferts de se produire, rien ne précise les modalités, les lieux, les stocks visés, et cetera. Ces transferts ont eu lieu à certains endroits en Colombie-Britannique, de façon assez répandue. Il y a eu d'autres exemples dans les Maritimes dont nous avons eu connaissance aussi. Ces transferts ne visent pas seulement les poissons, mais parfois les mollusques et les crustacés en font aussi l'objet. Par ailleurs, nous disposons de règles scientifiques conçues pour tenir compte des problèmes de génétique et de maladies associés à ce genre de transferts.

Le sénateur Watt: Est-ce que l'omble de l'Arctique est visé?

M. Sprout: Il existe des dispositions générales sur les mouvements de chaque espèce. Je suppose que l'omble de l'Arctique est aussi visé.

Le sénateur Watt: Êtes-vous en train de nous dire que l'on pourrait transporter l'omble de l'Arctique jusqu'en Floride, par exemple?

M. Sprout: Certaines dispositions précisent comment on peut procéder au transfert d'oeufs de poisson d'un endroit à un autre. Ces dispositions sont conçues pour prévenir les maladies et les autres inconvénients qui pourraient survenir. Dans certains cas, il existe des mesures préventives. Par exemple, il est interdit d'exporter des oeufs vivants à moins que ces derniers n'aient subi un processus de présélection. Dans d'autres cas, il est tout simplement exclu de les exporter. Des dispositions visent certaines espèces données.

Le sénateur Watt: Cette politique existe-t-elle à votre ministère? Pouvons-nous en obtenir copie?

M. Sprout: Certainement.

Le sénateur Watt: Un petit groupe de personnes s'efforcent d'innover pour trouver des solutions dans l'éventualité où des espèces de poissons disparaîtraient dans certaines régions. Nous avons entrepris un projet pilote dans ma petite collectivité de Kuujuaq, une société de biens immobiliers. Je me demande si ces groupes ont participé aux discussions que vous avez eues avec diverses collectivités?

M. Sprout: Je n'en suis pas certain. La question des transferts n'a pas été soulevée lors des séances publiques, ni dans le contexte de la révision de la politique. Je ne sais pas si elle est survenue dans les discussions du Groupe indépendant sur les critères d'accès. Pour le moment, je ne peux rien en dire.

Le sénateur Watt: Si une idée novatrice prenait naissance dans le Nord en vue d'accroître les stocks autant que possible et de les implanter dans un lac ou une rivière, est-ce que le MPO serait intéressé à fournir du financement pour les aspects scientifiques?

Mr. Sprout: That would involve a different group ours. I would have to refer it to them. As you are aware, we would have to deal through the board in the case of Nunavut, who would probably have that responsibility.

Senator Watt: I am not talking about Nunavut but Nunavik.

Mr. Sprout: We would have to work through that with our science group. I could put them into contact with the group interested in doing this.

Senator Watt: You mentioned previously the training needs of those people so they can be fully qualified and have the same professional recognition. I have experience with people who have been trained. We have been involved in international shrimp fishing for a number of years now. You also mentioned about the training of First Nations with a priority focus on safety issues and conservation. Does that include the Inuit?

Mr. Sprout: I was referring to a program that is in the Maritimes that deals with the *Marshall* beneficiaries.

The Chairman: I thank all of the witnesses this evening. You have an important task ahead of you and we appreciate the time you have taken to brief us on this important subject.

We would like to have you appear before us in the future to learn more about your studies and reports, Mr. Sprout and Mr. Kroeger.

Mr. Kroeger: We are obliged, of course, to give the report to the minister first. Once it has been made public, I would be glad to return.

The committee adjourned.

M. Sprout: Ce financement relèverait d'un autre groupe que le nôtre. Il faudrait que nous les dirigions vers ce groupe. Comme vous le savez, il faudrait traiter avec le conseil dans le cas du Nunavut, qui assumerait probablement cette responsabilité.

Le sénateur Watt: Je ne parle pas du Nunavut, mais du Nunavik.

M. Sprout: Nous devrions examiner ces projets avec notre groupe scientifique. Je pourrais le mettre en rapport avec le groupe qui s'intéresse à cette question.

Le sénateur Watt: Vous avez mentionné auparavant les besoins en matière de formation pour devenir pleinement qualifiés et pour obtenir la reconnaissance professionnelle. J'ai connu des gens qui avaient reçu de la formation. Nous participons à la pêche internationale à la crevette depuis pas mal d'années maintenant. Vous avez aussi mentionné la formation des groupes des Premières nations et que la sécurité et la conservation figureraient parmi les premières priorités. Ce programme inclut-il les Inuits?

M. Sprout: Je voulais parler d'un programme dans les Maritimes qui vise les bénéficiaires de la décision *Marshall*.

Le président: Je tiens à remercier tous les témoins qui sont avec nous ici ce soir. Une tâche importante vous attend et nous vous sommes reconnaissants du temps que vous nous avez consacré pour nous informer sur cet important sujet.

Nous aimerions vous revoir dans le futur afin d'en apprendre davantage au sujet de vos études et de vos rapports, monsieur Sprout et monsieur Kroeger.

M. Kroeger: Nous sommes obligés, bien entendu, de remettre d'abord notre rapport au ministre. Dès qu'il aura été rendu public, nous reviendrons avec plaisir.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the Department of Fisheries and Oceans Canada:

Mr. Paul Sprout, Associate Assistant Deputy Minister,
Fisheries Management;

Ms Catrina Tapley, Director, AFPR and National Policy
Framework;

Ms Michelle Doucet, Director, Program Development,
Fisheries Renewal;

Mr. Arthur Kroeger, Chair of the Independent Panel on
Access Criteria; and

Ms Martha Jackman, Board Member, Independent Panel on
Access Criteria.

Du ministère des Pêches et des Océans du Canada:

M. Paul Sprout, sous-ministre adjoint délégué par intérim,
Gestion des pêches;

Mme Catrina Tapley, directrice, Cadre politique national et
RPPA;

Mme Michelle Doucet, directrice, Développement des
programmes, Renouvellement des pêches;

M. Arthur Kroeger, président, Groupe indépendant sur les
critères d'accès;

Mme Martha Jackman, membre du conseil, Groupe indépen-
dant sur les critères d'accès.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001

Première session de la
trente-septième législature, 2001

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, November 20, 2001

Le mardi 20 novembre 2001

Issue No. 13

Fascicule n° 13

Eighteenth meeting on:
Examination upon the matters relating
to the fishing industry

Dix-huitième réunion concernant:
L'étude des questions relatives à
l'industrie des pêches

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C.,	Meighen
(or Robichaud, P.C.)	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton	Watt
(or Kinsella)	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Jaffer substituted for that of the Honourable Senator Ferretti Barth (*November 7, 2001*).

The name of the Honourable Senator Callbeck (substitution pending) (*November 20, 2001*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p.	Meighen
(ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton	Watt
(ou Kinsella)	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Jaffer est substitué à celui de l'honorable sénateur Ferretti Barth (*le 7 novembre 2001*).

Le nom de l'honorable sénateur Callbeck (remplacement à venir) (*le 20 novembre 2001*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, November 20, 2001

(20)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. in room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald J. Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Jaffer, Johnson, Mahovlich, Phalen, Tunney and Watt (9).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

WITNESSES:

From the International Institute for Sustainable Development:

Dr. Arthur J. Hanson.

From 2WE Associates Consulting Ltd.:

Mr. Geoffrey L. Holland, Consultant.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 13, 2001, the committee continued its examination upon the matters relating to the fishing industry. (*See Issue No. 1, March 20, 2001, for the full text of the Order of Reference.*)

Dr. Hanson made a statement and answered questions.

Mr. Holland made a statement and answered questions.

It was agreed — That the material provided by the International Institute for Sustainable Development and the 2WE Associates Consulting Ltd. be filed as an exhibit with the Clerk of the Committee (Exhibit 5900 F1-SS-1, 13 “32”).

At 9:16 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 20 novembre 2001

(20)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 h 06, dans la salle 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald J. Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Jaffer, Johnson, Mahovlich, Phalen, Tunney et Watt (9).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

TÉMOINS:

De l'Institut international du développement durable:

M. Arthur J. Hanson.

De 2WE Associates Consulting Ltd.:

M. Geoffrey L. Holland, consultant.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 13 mars 2001, le comité poursuit l'étude des questions relatives à l'industrie des pêches. (*Voir le texte complet de l'ordre de renvoi dans le fascicule n° 1 du 20 mars 2001.*)

M. Hanson fait une déclaration et répond aux questions.

M. Holland fait une déclaration et répond aux questions.

Il est convenu — Que les documents fournis par l'Institut international du développement durable et 2WE Associates Consulting Ltd. soient déposés auprès du greffier du comité (pièce 5900 F1-SS-1, 13 «32»).

À 21 h 16, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier intérimaire du comité,

Serge Pelletier

Acting Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, November 20, 2001

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. to examine matters relating to the fishing industry.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Honourable senators, I call the meeting to order.

In July 2000, in keeping with the committee's mandate and desire to visit Canada's regions, a working group of committees travelled to Nunavut and the Northwest Territories to learn more about their fisheries. Accompanying committee members were Dr. Arthur Hanson and Mr. Geoffrey Holland, who had just been appointed Canada's ocean ambassadors and who had been asked by Minister Dhaliwal to develop a list of potential candidates to form the new Minister's Advisory Council on Oceans.

Mr. Holland is a former Senior Science Administrator with DFO and a former head of the International Oceanographic Commission. Dr. Hanson is a senior scientist and former President of the International Institute for Sustainable Development and a former Director of the Dalhousie University School for Resource and Environmental Studies.

I welcome our witnesses this evening. This is an opportune time for these witnesses to appear before us, given that we will soon examine the area of fish habitat and habitat in general. They may be able to direct us in the area of oceans, which will be helpful to us in our future studies.

Mr. Holland, please proceed with your comments and then we will have questions.

Mr. Geoffrey L. Holland, Consultant, 2WE Associates Consulting Ltd.: This is an opportunity for us to recount some of the things we found out during an extensive tour of Canada, where we visited more than 350 people over two very hectic months. We will be willing to share some of our interactions with Canadians later on.

I will ask Mr. Hanson to take over now.

Dr. Arthur J. Hanson, International Institute for Sustainable Development: We had three purposes. The first was to find candidates for our Minister's Advisory Council on Oceans, which has now been set up. We had close to 120 candidates identified and from that group we have eight members for the council. Geoff and I are serving *ex officio* in our role as ministerial ocean ambassadors.

The second purpose, which I think is particularly relevant this evening, is that we were mandated to seek the views of Canadians in a variety of sectors concerning ocean use and management. We sent a copy of that 56-page report of our findings to you.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 20 novembre 2001

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 60 pour étudier des questions relatives à l'industrie des pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil

[*Traduction*]

Le président: Honorables sénateurs, la séance est ouverte.

En juillet 2000, conformément au mandat du comité et à son désir de visiter les diverses régions du Canada, un groupe de travail s'est rendu au Nunavut et dans les Territoires du Nord-Ouest pour se renseigner sur les pêches dans ces régions. Les membres du comité étaient accompagnés de MM. Arthur Hanson et Geoffrey Holland qui venaient d'être nommés ambassadeurs des océans du Canada et auxquels le ministre Dhaliwal avait demandé de dresser une liste de candidats éventuels pour former son nouveau Conseil consultatif sur les océans.

M. Holland a été administrateur scientifique en chef au ministère des Pêches et des Océans (MPO) et il a été chef de la Commission océanographique internationale. M. Hanson est un scientifique principal et ex-président de l'Institut international du développement durable et a été directeur de la Faculté des ressources et des études environnementales de l'université Dalhousie.

Je souhaite la bienvenue à nos invités. Le moment est bien choisi car nous examinerons bientôt la question de l'habitat du poisson et de l'habitat en général. Les témoins d'aujourd'hui pourront peut-être nous parler des océans, ce qui sera utile pour nos futures études.

Monsieur Holland, pourriez-vous faire votre exposé, puis nous vous poserons des questions.

M. Geoffrey L. Holland, consultant, 2WE Associates Consulting Ltd.: C'est l'occasion pour moi de vous faire part des constatations que nous avons faites au cours de notre grande tournée à travers le Canada, pendant laquelle nous avons rendu visite à plus de 350 personnes pendant deux mois très mouvementés. Nous parlerons plus tard de quelques-uns des contacts que nous avons eus avec les Canadiens.

Je demanderai à M. Hanson de prendre la relève.

M. Arthur J. Hanson, Institut international du développement durable: Nous avons trois objectifs. Le premier était de trouver des candidats pour le Conseil consultatif des océans du ministre qui a maintenant été instauré. Nous avons le nom de près de 120 candidats et nous en avons choisis huit comme membres du conseil. Geoff et moi avons assumé d'office notre rôle d'ambassadeurs des océans du ministre.

Le deuxième objectif qui nous intéresse tout particulièrement en l'occurrence est que nous avons été mandatés pour obtenir les opinions des Canadiens sur divers secteurs touchant à l'utilisation et à la gestion des océans. Nous vous avons remis un exemplaire

It was fascinating and we both felt privileged to have had this opportunity. We met with over 300 Canadians. The areas we travelled to are indicated on the map that is being projected on the wall. We entitled this presentation this evening, "From Sea to Sea" because we went to all three of our major ocean spaces.

We learned that, wherever you travel in Canada, people have many different perspectives, which is true in the oceans sector as in every other sector, and that there are 1,000 stories to tell. We will not be able to tell anywhere close to that number tonight. I say that in all seriousness because there are many local initiatives and different aspects being pursued in different parts of the country. It is important that we capture some of that. Habitats and the economic circumstances are different in the three ocean spaces that we visited.

In part, our effort was also designed to raise awareness of the Oceans Act, which was enacted in the early part of 1997. It is quite a unique piece of legislation, and is the only oceans act anywhere in the world. The United States has recently developed a new piece of legislation that you might want to inquire about. However, its Oceans Act is still more or less in its early stages. I will return to that topic later in our discussion.

As you can see from the map, we tried to visit most parts of the country. We extend our apologies to anybody from Saskatchewan because that was the one area we were unable to visit. We went to Calgary to learn about oil and gas issues. I live in Manitoba and I always remind people that Manitoba is also one of our Maritime provinces because we have a shoreline on Hudson Bay. I never let people forget that.

We considered issues from the perspective of DFO's five regions. We had the full cooperation of the staff in doing so. We tried to focus on areas where we felt we might find evidence of integrated ocean planning and management. We spoke with people from major and smaller ports, oil and gas sector and fisheries and aquaculture. We spoke also with people interested in protected areas, with people in Aboriginal communities and other coastal communities and we tried to engage in discussion with people from the high-tech sectors as well.

We had the good fortune — and we much appreciated the opportunity — to join in your travels during the committee's visits to the Arctic at the same time. I travelled to the Western Arctic and Mr. Holland was able to go to Nunavut. This was helpful.

I will mention a few points about our findings. In our report, we have presented the views of individuals and of groups. The expressions are not necessarily our personal opinions about our findings. We tried to be fairly faithful in reporting what we heard. Even though we met with many people, we recognize that we

du rapport de 56 pages que nous avons préparé à la suite de ces consultations.

C'était fascinant et nous estimons être privilégiés d'avoir eu une telle occasion. Nous avons rencontré plus de 300 Canadiens. Les régions dans lesquelles nous sommes allés sont indiquées sur la carte qui est projetée sur le mur. Nous avons intitulé le présent exposé «D'un océan à l'autre en passant par le troisième» parce que nous sommes allés dans les trois principales régions situées en bordure des océans.

Nous avons constaté que, lorsqu'on consulte les Canadiens des diverses régions du pays, ils ont de nombreux points de vue différents et un millier d'histoires à raconter. Il serait impossible de les raconter toutes et je ne plaisante pas. En effet, les initiatives locales foisonnent et les objectifs varient d'une région à l'autre. Il est important d'en saisir quelques-unes. Les habitats et les circonstances économiques sont différents dans les trois régions que nous avons visitées.

Notre tournée avait également pour but de faire connaître la Loi sur les océans qui est entrée en vigueur au début de 1997. C'est une loi très spéciale et c'est la seule loi sur les océans à l'échelle mondiale. Les États-Unis ont élaboré dernièrement un nouveau projet de loi sur lequel vous auriez peut-être intérêt à vous renseigner. Ce projet de loi n'a pas encore dépassé les premières étapes. J'en reparlerai plus tard.

Comme vous pourrez le constater sur la carte, nous avons essayé de visiter la plupart des régions du pays. Nous présentons nos excuses aux habitants de la Saskatchewan parce que c'est la seule région où nous n'avons pas pu nous rendre. Nous sommes allés à Calgary pour obtenir des renseignements sur les questions pétrolières et gazières. J'habite au Manitoba et je ne cesse de rappeler que le Manitoba est également une des provinces maritimes parce qu'il est en bordure de la baie d'Hudson. Je veille toujours à ce qu'on ne l'oublie pas.

Nous avons examiné les diverses questions en fonction des cinq régions du MPO. Nous avons eu l'entière collaboration du personnel du ministère. Nous avons essayé de concentrer notre attention sur les régions où nous pensions pouvoir trouver des traces de planification et de gestion intégrées des océans. Nous avons parlé aux responsables de grands ports et de petits ports, à ceux du secteur pétrolier et gazier et à ceux du secteur de la pêche et de l'aquaculture. Nous avons aussi parlé à des personnes qui s'intéressent aux zones protégées, aux habitants de collectivités autochtones et d'autres collectivités côtières et nous avons essayé d'entamer un dialogue avec des représentants des secteurs de la haute technologie également.

Nous avons eu en outre la chance — que nous avons d'ailleurs fort appréciée — de vous accompagner lors de vos voyages dans l'Arctique. Je suis allé dans l'Arctique de l'Ouest et M. Holland est allé au Nunavut. C'était très intéressant.

Je voudrais faire quelques remarques à propos de notre rapport. Nous y avons présenté les opinions de plusieurs particuliers et de plusieurs groupes qui ne reflètent pas nécessairement nos opinions personnelles. Nous avons essayé de relater de façon assez fidèle les commentaires que nous avons entendus. Même si nous avons

probably did not get a full representation of what is really a broad set of perspectives about oceans.

We tried, as much as possible, not to simply talk to people who are "experts" on the oceans — academics et cetera — but to talk to people who make their living from the oceans, who live on the oceans and who often could be characterized as having a love of the oceans. That point was strongly endorsed in Nova Scotia by a person in the fishing industry who said those are the sorts of people to whom we should be talking.

Our findings covered a number of different areas, but the next area, which Mr. Holland will discuss, deals with the knowledge that is absolutely essential for proceeding on anything related to ocean management.

Mr. Holland: One thing that emerged loud and clear from all sectors of the ocean community was: knowledge and information are basic requirements for good management. In respect to the oceans, lack of knowledge and information is more severe than for most terrestrial ecosystems or management situations. The knowledge that we are talking about is not only sourced from government labs and agencies, but also from academia, industry and traditional knowledge in the coastal and native communities.

When you consider the size of Canada's coastline, which is arguably the longest in the world, we have one-half as much of Canada's land mass offshore — under our jurisdiction within the 200-mile extended economic zone. The only way that we can tackle the need for knowledge and information within the national context and the global issues of oceans that impact on our national coastal and ocean areas is to cooperate with all sources of knowledge within Canada and the international community.

We have to learn to make the most effective use of what we have. We have to set priorities so that we are able to tackle the sensitive and needy areas of our coastal zone first. We must make decisions that leave the less vulnerable parts of our marine environment for later times.

There must be a better framework for a dialogue between and amongst sources of knowledge and users of knowledge. This covers a large area and will be quite expensive, so we must make the best use of what we have available to us.

Dr. Hanson: The Oceans Act is based on three concepts: integrated management, sustainable development and the precautionary approach. At least for the first two of these, we would like to give some perspectives on what we heard and what we believe to be the current situation. I will start with a discussion of the integrated management side and then Mr. Holland and I will both speak to sustainable development.

rencontré beaucoup de personnes, nous reconnaissons que n'avons probablement pas une perspective complète en ce qui concerne les océans.

Nous avons essayé autant que possible de ne pas parler uniquement à des «experts» en matière d'océans — des universitaires ou d'autres experts de ce genre — mais aussi à des personnes qui tirent leurs moyens de subsistance des océans, qui en vivent et qui peuvent généralement être considérées comme étant directement concernées par tout ce qui touche aux océans. Un Néo-Écossais qui travaille dans le secteur de la pêche nous avait fortement recommandé d'interroger ce genre de personnes.

Nos constatations couvrent plusieurs secteurs, mais le suivant, dont M. Holland parlera, concerne les connaissances qui sont absolument essentielles pour toute initiative liée à la gestion des océans.

M. Holland: Un message qui ressort clairement de ce que nous ont dit les représentants de tous les secteurs est le suivant: les connaissances et l'information sont indispensables pour une bonne gestion. En ce qui concerne les océans, le manque de connaissances et d'information est plus flagrant qu'en ce qui concerne la plupart des écosystèmes terrestres ou des situations de gestion. Les connaissances auxquelles nous faisons allusion ne sont pas uniquement celles qui viennent des laboratoires et des organismes gouvernementaux mais aussi celles qui émanent des milieux universitaires, et de l'industrie ainsi que le savoir ancestral des collectivités côtières et autochtones.

On pourrait dire que le Canada est le pays qui a le plus long littoral et, compte tenu de notre zone économique exclusive portée à 200 milles, notre zone maritime a presque la moitié de la superficie de notre compartiment continental. La seule possibilité d'accumuler toutes les connaissances et les informations nécessaires sur les océans dans le contexte national et sur les problèmes mondiaux qui ont une incidence sur nos zones côtières et océaniques consiste à coopérer avec toutes les sources de savoir canadiennes et internationales.

Nous devons apprendre à faire l'usage le plus efficace possible des moyens à notre disposition. Nous devons établir des priorités pour être en mesure de nous occuper d'abord des secteurs de notre zone côtière qui sont vulnérables et nécessitent une intervention immédiate. Nous devons prendre des décisions qui consistent à s'occuper plus tard des secteurs les moins vulnérables de notre milieu marin.

Un meilleur cadre de communication entre les diverses sources de savoir et les utilisateurs du savoir est nécessaire. Cela couvre un domaine très vaste et ce sera très coûteux; par conséquent, nous devons tirer le meilleur parti possible des moyens à notre disposition.

M. Hanson: La Loi sur les océans est fondée sur trois principes directeurs: gestion intégrée, développement durable et prévention. Nous aimerions au moins donner une idée des opinions que nous avons entendues sur les deux premiers et faire un bilan de la situation actuelle. Je ferai d'abord des commentaires sur la question de la gestion intégrée; ensuite, j'aborderai la question du développement durable avec M. Holland.

Integrated management links back to taking an ecological approach, or a cross-sector approach, in dealing with the impacts of one sector on another. It is not easy to do this in practice, and it is certainly something that we are just at the beginning stages of learning — it is beginning to happen. We found interesting examples. On the West Coast, in Clayoquot Sound, interesting things are happening. On the East Coast there are several cases involving activities off the Scotian Shelf that relate to the whole set of issues surrounding oil and gas development, to different ways of pursuing fisheries and the need for protected areas. Other interesting cases are the Gulf of St. Lawrence and the Gulf of Maine. In the North, there will be great need for integrated management in the Beaufort Sea, in certain areas of Nunavut and, certainly, if there is oil and gas development, in the areas of the Western Arctic.

Interesting experiments are occurring, but stalls occur. People develop a sense of trust in working relationships. That is difficult because every one gives something up to pursue a common greater good. When the effort stalls, perhaps for bureaucratic or other reasons, there is fear that all will fall apart. People become upset and there is fear that government follow-up is often inadequate for the new needs of integrated management.

We would like to underline that as an important message. When you think about integrated management, habitat becomes an important part of the integrating aspect of it. One habitat is the ocean space, but another habitat, on the West Coast for example, includes everything from the top of the mountain down to the sea. We must link forestry and fisheries and so on.

The Oceans Act is an enabling piece of legislation. That should be underlined. It should facilitate and catalyze the integrated management approach. Yet, people are only discovering how to use it in this way. The capacity and understanding of how to engage stakeholders for integrated management is still at an early stage. However, the experiments are happening.

An important part of this is, throughout the country, we found that local people were seizing opportunities and they were not waiting for government to act first. A good example of this is Clayoquot Sound, where there were head-on collisions between the different sectors. They are now putting most of that behind them because they have learned to cooperate and they are anxious to get on with creating sustainable livelihoods for greater wealth within the community. That area presents an interesting opportunity.

Now, we have to ask: can government and industry follow up adequately to foster that kind of opportunity to create even greater opportunities?

There is a considerable amount of goodwill for exploring new directions on all three coasts. However, the take-home message we received from many people is that the initiatives have to be

La gestion intégrée consiste à adopter une approche écologique ou une approche intersectorielle à l'égard des incidences d'un secteur sur l'autre. Ce n'est pas facile à réaliser dans la pratique et nos connaissances sont encore embryonnaires dans ce domaine. Nous avons découvert des cas intéressants. Sur la côte Ouest, à baie Clayoquot, plusieurs initiatives intéressantes sont en cours. Sur la côte Est, plusieurs activités entreprises au large de la plate-forme néo-écossaise sont liées aux divers problèmes entourant la mise en valeur pétrolière et gazière, aux diverses possibilités de poursuivre la pêche et à la nécessité d'établir des zones protégées. Le golfe du Saint-Laurent et le golfe du Maine sont d'autres cas intéressants. Dans le Nord, la nécessité d'une gestion intégrée est particulièrement marquée dans la mer de Beaufort, dans certaines régions du Nunavut et aussi, en cas de mise en valeur pétrolière et gazière, dans certaines régions de l'Arctique de l'Ouest.

Des expériences intéressantes sont en cours, mais il y a parfois des ratés. Une certaine confiance s'établit entre les personnes qui travaillent ensemble. En cas de ratés, la situation devient pénible parce que tous les intervenants renoncent à des intérêts personnels pour viser un bien commun supérieur. En cas de ratés, dus à des lacunes administratives ou à d'autres causes, on craint que tout l'édifice ne s'écroule. Les intervenants sont perturbés et on craint que le suivi gouvernemental ne soit souvent insuffisant, compte tenu des nouveaux besoins liés à la gestion intégrée.

Nous insistons sur le fait qu'il s'agit d'un message important. En matière de gestion intégrée, l'habitat devient un facteur important. Un habitat est l'espace océanique mais un autre habitat, soit la côte Ouest par exemple, inclut toute la région située entre le sommet de la montagne et l'océan. Il faut relier l'exploitation forestière, les pêches et les diverses autres activités.

La Loi sur les océans est la mesure habilitante. Il convient d'insister sur ce point. Elle devrait avoir une action catalytique sur l'approche axée sur la gestion intégrée. Pourtant, on commence seulement à comprendre comment l'utiliser de cette façon. La capacité de mobiliser les intervenants pour réaliser la gestion intégrée et la connaissance des méthodes à adopter pour ce faire sont encore à l'état embryonnaire. Toutefois, diverses expériences sont en cours.

Nous avons constaté que d'un bout à l'autre du pays, la population locale saisit des occasions sans attendre que le gouvernement prenne l'initiative, et c'est un facteur très important. Un bon exemple est ce qui s'est passé à baie Clayoquot où des affrontements directs entre les diverses parties ont eu lieu. Ces affrontements sont maintenant terminés parce que les parties ont appris à collaborer et parce qu'elles tiennent à créer des moyens de subsistance durables pour accroître la prospérité de la collectivité. Cette région a un potentiel intéressant.

La question qu'il convient toutefois de se poser est la suivante: le gouvernement et le secteur privé peuvent-ils faire un suivi assez efficace pour encourager les parties à exploiter cette occasion de créer des possibilités encore plus intéressantes?

Dans les trois régions côtières, on manifeste beaucoup de bonne volonté pour ce qui est d'explorer de nouvelles avenues. Cependant, le message que de nombreuses personnes nous ont

brought to the implementation stage or people will lose faith in integrated approaches. The bottom line is that many of the existing initiatives are still highly experimental and could be characterized as fragile.

Here in the South, we all have much to learn from what has happened in the North in relation to land claim settlements. In both the case of Nunavut and some of the older land claim settlements, such as the Inuvialuit, a new strength exists. I am sure, senators, that you must have sensed this in your travels there. There is strength in having good principles with which to negotiate so that management bodies such as the fish and game boards, et cetera can be developed.

Many of these come back to habitat issues in managing what the people of the North call it "the land" and we call "the land and the sea." They perceive the frozen lands, the ice floes and the water as one. They are all part of the land and the habitat that is so important to their well-being.

As we move forward, we think there are many good experiments in place. We should be highlighting these and, in some cases, celebrating these as success stories, or potential success stories.

I will turn the floor over to Dr. Holland to begin our discussion on sustainable development.

Dr. Holland: The oceans will be developed further; there is no doubt about that. Some development will follow the more traditional lines. Even the oil and gas industry is becoming more a traditional development than it would have been 30 years ago. It is becoming commonplace.

The fisheries will be with us always, hopefully, and aquaculture is coming up. There are also new developments such as pharmaceuticals from the sea and the use of sea water for distilling fresh water. The latter is likely not a problem for Canada, but in the Middle East some countries derive more than one-half of their fresh water from the sea with distillation plants.

In Canada, we will probably increase our port development and our coastal transportation, with subsequent impacts on the coastal zone. However, we have to consider these in a sustainable way. There will be controversy over some new developments because of their impacts and conflicts.

On the West Coast, there is a moratorium on oil and gas, which was put in place many years ago because of fisheries concerns. With the downturn of the economy there will be pressures to lift that moratorium, we are sure. We heard rumours about the concerns of environmentalists on one side of this and about the economic concerns on the other side. There are even conflicts between the two halves of living resources — the wild fisheries and aquaculture. There are also concerns about coastal development and the impact it will have on shellfish and the

chargé de transmettre est que les initiatives doivent atteindre l'étape de la mise en oeuvre sinon on perd confiance dans les approches intégrées. Le problème est que la plupart des initiatives en cours sont encore à un stade très expérimental et pourraient être considérées comme précaires.

Dans le Sud, nous avons beaucoup de leçons à tirer des événements qui ont entouré le règlement des revendications territoriales dans le Nord. Dans le cas du Nunavut aussi bien que dans le cadre de règlements antérieurs, comme celui d'Inuvialuit, on sent qu'une force nouvelle se dégage. Sénateurs, je suis certain que vous avez ressenti cette force au cours de vos voyages dans cette région. Des principes dont on peut s'inspirer pour négocier en vue de la création d'organismes de gestion comme les commissions de pêche et de chasse, constituent une base solide.

La plupart de ces principes sont liés à l'habitat et à la gestion de ce que les habitants du Nord appellent «la terre» et que nous appelons «la terre et l'océan». Les habitants de cette région considèrent les terres gelées, les banquises et l'eau comme un tout. Elles font partie de la terre et de l'habitat qui est un facteur essentiel de leur bien-être.

Nous pensons qu'à mesure qu'on progresse, de nombreuses expériences intéressantes sont mises en place. Il faudrait les mettre en évidence et dans certains cas, les glorifier comme des histoires de réussites présentes ou potentielles.

Je cède la parole à M. Holland qui entamera notre petit exposé sur le développement durable.

M. Holland: Les océans seront sans aucun doute exploités davantage. Dans certains cas, on utilisera des modes d'exploitation traditionnels. Même dans le secteur pétrolier et gazier, la mise en valeur des ressources redevient plus traditionnelle qu'il y a 30 ans. Elle devient courante.

Les pêches ne disparaîtront jamais, du moins je l'espère, et l'aquaculture est un secteur en pleine expansion. On entreprend également de nouveaux types d'activités comme la fabrication de produits pharmaceutiques à base de produits de l'océan et la distillation de l'eau de mer pour produire de l'eau douce. Nous n'avons probablement aucune difficulté à nous approvisionner en eau douce au Canada mais au Moyen-Orient, plusieurs pays tirent plus de la moitié de leur eau d'alimentation de la mer, grâce à des usines de distillation.

Au Canada, nous développerons probablement davantage les ports et les transports côtiers, ce qui aura des incidences sur la zone côtière. Cependant, nous devons envisager cela dans une perspective durable. Quelques nouveaux types d'activités seront très controversées à cause de leurs incidences et des conflits qu'elles engendrent.

Sur la côte Ouest, un moratoire sur l'exploration pétrolière et gazière est en place depuis des années en raison de préoccupations liées à la pêche. Nous sommes convaincus qu'à cause du ralentissement économique, des pressions seront exercées pour que ce moratoire soit levé. Des rumeurs circulent sur les préoccupations des écologistes d'une part et sur les préoccupations économiques d'autre part. Des conflits surviennent même entre les deux secteurs qui exploitent les ressources biologiques, à savoir la pêche et l'aquaculture. On a également

overall health of the coastal waters. Sustainable development means exactly what it says: we must leave behind an environment and resources that are appropriate for generations to come, which are at least equivalent to what we currently have.

There is also a place for high-technology in the oceans. As we develop more of these activities in the coastal and marine areas, we will need the technology to go along with them. We will need the ability to lay fibre optic cables to undersea research stations. This is being discussed under the innovation funding of the government. We might be monitoring the tectonic plate off the West Coast, for example.

Ecotourism is a huge, growing industry in some areas — we have all heard of whale watching. Can we manage to sustain the environment that supports the ecotourism industry?

Dr. Hanson: We have a vast open space, we think. It is interesting to consider any of our three coasts using an overlay method of different activities. Most dramatic is the map of Nova Scotia. Using the overlay method, you would see all the oil lease sites, then you would see the cable sites, then you would see the fishing zones, and then, you would try to find space for all the different kinds of protected areas that are needed. At that point, you would throw up your hands and say that it was impossible, or you could try to do something about it.

This all relates to habitat, of course. We find that the habitat of the sea is one thing, but if we think about where the sources of marine pollution are, we also have to think about the watersheds and the fact that most of the pollution comes from land-based sources. We have a rather complicated pathway ahead.

The sense we have, after these discussions with so many people, is that it will worsen, probably faster than we think, because many of these technologies are advancing rapidly and the capacity to do anything about it is, perhaps, moving along more slowly because that creates a need for institutional change, and so forth.

Realizing the full potential of ocean sustainable development will be difficult. It requires much better conflict resolution and decision making to address a full range of concerns and to bring together the understandings of stakeholders. These are easy things to say, but they are difficult to carry out in practice. If we do not do these things, the economic and social benefits that could be derived from the ocean will be circumscribed in various ways. I am sure you can appreciate this, given your past work in aquaculture, which is currently an area of intense conflict.

To achieve sustainable development will require many new investment mechanisms, about which we heard a great deal. We heard that people do not want to repeat the mistakes of fisheries of the past. They seek new things: new approaches that, in some

des inquiétudes au sujet du développement côtier et des incidences qu'il aura sur les mollusques et sur la salubrité des eaux côtières. L'expression «développement durable» est claire: il faut léguer aux générations futures un environnement et des ressources qui soient l'équivalent de ce qu'ils sont à l'heure actuelle.

Il y a également place pour la haute technologie dans les océans. À mesure que l'on entreprend de nouvelles activités dans les régions côtières et marines, il faudra faire appel à la technologie nécessaire. Il faudra avoir la capacité d'installer des câbles en fibres optiques pour relier les stations sous-marines de recherche. C'est une question qui est abordée dans le contexte du financement de l'innovation par le gouvernement. On pourrait par exemple surveiller la plaque tectonique au large de la côte Ouest.

L'écotourisme est une industrie florissante, qui est en plein essor dans plusieurs régions. L'observation des baleines est un exemple connu. Peut-on arriver à gérer l'environnement de façon à ce qu'il puisse supporter l'industrie écotouristique?

M. Hanson: Nous avons de vastes espaces libres. Il est intéressant d'examiner nos trois régions côtières en utilisant une méthode de superposition pour représenter les diverses activités. C'est la carte de la Nouvelle-Écosse qui est la plus frappante. En ayant recours à cette méthode, on verrait l'emplacement des concessions pétrolières, puis celui des câbles, puis celui des zones de pêche et enfin il faudrait essayer de trouver de la place pour les divers types de zones protégées qui sont nécessaires. On pourrait alors dire d'emblée que c'est impossible ou essayer de trouver une solution.

Dans tous ces cas, l'habitat est, bien entendu, concerné. D'une part, il convient de protéger l'habitat marin contre les sources de pollution marine mais, dans ce contexte, il faut également penser aux bassins hydrographiques et ne pas oublier que la pollution vient en grande partie de sources terrestres. La voie que nous devons emprunter est très tortueuse.

À la suite des contacts que nous avons eus avec un très grand nombre de personnes, nous avons l'impression que la situation s'aggraverait probablement plus rapidement que prévu parce que les progrès sont tellement rapides dans la plupart de ces technologies que l'on n'arrive pas à s'y adapter assez rapidement du fait que cela nécessite notamment des changements institutionnels.

Il sera difficile d'exploiter à fond le potentiel du développement durable des océans. Il faudra instaurer un système de règlement des différends et un processus décisionnel beaucoup plus efficaces pour régler un large éventail de problèmes et concilier les intérêts des divers intervenants. C'est facile à dire mais c'est difficile à réaliser. Si nous n'apportons pas ces changements, les avantages socioéconomiques que l'on pourrait tirer de l'océan seront compromis à divers égards. Je suis certain que vous pouvez comprendre, étant donné les travaux que vous avez faits sur l'aquaculture, secteur qui fait actuellement l'objet d'une vive controverse.

Pour réaliser le développement durable, il sera nécessaire de mettre en place de nombreux mécanismes d'investissement. C'est ce que nous ont dit bien des personnes que nous avons rencontrées. On ne veut pas commettre les mêmes erreurs

cases, involve community trust approaches to fisheries; investment in protected areas in various ways, not necessarily only through the federal government, and, as Mr. Holland has alluded to, in some of the high-technology areas, a massive investment in technology for sustainable purposes such as fibre optic devices.

There is also the important matter of the resolution of rights and responsibilities. This is an issue for Aboriginals in the coastal zone. It is a complex issue, but equally, we heard much about the need for better zoning so that people have a better sense of where they can do certain things and where they cannot. This is complicated. It is essential that we work this out better than we did in the past.

What is the appropriate knowledge of sustainable development and who should have access to it? We found that if one is talking about even the indicators of sustainable development, it is not clear what those indicators ought to be. In terms of access, there are considerable complaints that there is not a full and easy access to the available knowledge base that is required for reaching decisions. This is complicated because of the numerous stakeholders and different levels of government. Municipal governments have a great information need, for example.

I will turn now to the Oceans Act, about which some people have expressed considerable concern. They perceive it as a new source of uncertainty and potential regulation. As an aside, I read the report from the House of Commons fisheries committee, which just completed a review of the Oceans Act. One of the conclusions was that the act should have more regulations attached to it. To me, the question is: why would you take an enabling piece of legislation and weigh it down with regulations? It is not the Fisheries Act, after all. There are interesting points about what kind of activities should be done under the Oceans Act and in what order.

Some people fear that the Oceans Act, because it has a focus on marine protected areas, will have the potential for excluding some existing or future uses of the oceans in certain areas. We also found exactly the opposite view. Other people view the Oceans Act as a mechanism to foster opportunity to provide a better guarantee of sustainable activities, to reduce conflicts and to optimize use.

Unfortunately, though, in the majority of cases, even of people who live in ocean parts of the country, the act is still not well understood. For some people, it is not even well known. A lot of work has to be done to develop various aspects of the Oceans Act and to create a sense that it will not be used in such a way as to harm large numbers of the current ocean users.

qu'autrefois dans le secteur des pêches. Les habitants de ces régions veulent de nouvelles approches qui, dans certains cas, font appel à une sorte de fiducie communautaire en matière de pêches, à un investissement dans les zones protégées ne venant pas nécessairement uniquement du gouvernement fédéral et, comme l'a signalé M. Holland, à un investissement dans la haute technologie, notamment dans les technologies utilisées à des fins durables comme celle des fibres optiques.

Il faudra régler également la question importante des droits et des responsabilités. C'est une question qui touche de près les Autochtones de la zone côtière. Elle est complexe. Nous avons également entendu parler de la nécessité d'améliorer le zonage de façon à ce que l'on ait une idée plus précise des endroits où l'on peut entreprendre certaines activités et de ceux où on ne le peut pas. C'est compliqué. Il est essentiel de trouver de meilleures solutions qu'autrefois.

Comment déterminer quelles connaissances seraient appropriées en matière de développement durable et qui devrait y avoir accès? Nous avons constaté qu'on ne sait même pas très bien en quoi consistent les indicateurs de développement durable. Pour ce qui est de l'accès à ces connaissances, on nous a dit que l'on n'a pas un accès total et facile aux connaissances disponibles qui sont nécessaires pour prendre des décisions. C'est compliqué en raison du nombre d'intervenants et de l'intervention de divers paliers de gouvernement. Les administrations municipales ont un grand besoin d'information, par exemple.

Je voudrais parler maintenant de la Loi sur les océans au sujet de laquelle plusieurs personnes ont manifesté de vives préoccupations. Elles la considèrent comme une source supplémentaire d'incertitude et de réglementation potentielle. À ce propos, je signale que j'ai lu le rapport du comité des pêches de la Chambre des communes qui vient de terminer une étude de cette loi. Une de ses conclusions est qu'elle devrait être assortie d'une réglementation plus élaborée. Pour ma part, je me demande bien pourquoi on adopte une mesure législative habilitante pour la faire ensuite plier sous le poids des règlements. Ce n'est pas la Loi sur les pêches, après tout. Il serait intéressant de savoir quel type d'initiatives il conviendrait de prendre en vertu de la Loi sur les océans, et dans quel ordre.

On craint notamment que, du fait qu'elle est axée sur les zones de protection marine, la Loi sur les océans n'interdise, dans certaines zones, diverses formes actuelles ou futures d'exploitation des océans. Nous avons également entendu des opinions diamétralement opposées à celle-ci. D'autres personnes considèrent en effet la Loi sur les océans comme un mécanisme permettant d'offrir de meilleures garanties que les activités entreprises sont durables, de limiter les sources de controverse et d'optimiser l'utilisation de l'océan.

Cependant, la plupart des Canadiens et des Canadiennes, y compris ceux et celles qui vivent dans les régions du pays situées à proximité des océans, ne comprennent pas très bien cette loi. Certaines personnes en ignorent pratiquement l'existence. De nombreux efforts ont été déployés pour élaborer divers aspects de la Loi sur les océans et pour l'agencer de façon à ce qu'elle ne soit pas utilisée pour porter préjudice au grand nombre d'utilisateurs actuels des océans.

Mr. Holland: We heard many comments on the state of our oceans, not just about catastrophic pollution from spillage, but about chronic pollution from sewage outputs and tank washings from industrial sources, et cetera. The comments also covered the full range of types of pollution. We heard that cottages around Îles-de-la-Madeleine were polluting lagoons because of bad septic systems. In Victoria, the perennial question is whether the Strait of Juan de Fuca has enough dynamics and mixing to take care of Victoria's pollution. In some areas such as Placentia Bay it was the increased tanker traffic and so on that was a problem.

In the Arctic, one thing that impressed both Art and me was not the danger of global warming and climate change, but the actual happening of global warming and climate change. In Iqaluit, for example, I heard that in the last seven years there had been five instances of thunderstorms — four were in the last two years, and three were in the last two weeks that we were there. Thunderstorms are common enough, but in a semi-arid place like the Arctic, a thunderstorm could have catastrophic effects on the fairly delicate permafrost. That environment is not accustomed to thunderstorms.

We also heard about the loss of ice. In Ottawa, we think that less ice is a good thing. However, in the North, ice is an important part of the environment and the ecological base. Without the ice, polar bears would not survive in their present state. Many seal populations use the ice for calving. If the ice disappears, do we lose the seals? Can the Inuit continue to hunt in the winter if the sea ice will not bear their weight? Climate change in the Arctic over the next 10 to 15 years will be a major problem.

We have all heard of fish declines. We must have adequate knowledge of the environmental conditions to amend our fish management techniques and algorithms to take account of environmental conditions so that they are more robust and more believable.

We have much to cover if we are to have accurate state of the ocean reports. For example, we do not even know the symmetry of the Arctic Ocean to within 100 metres, in many areas. One hydrographer said, "But you know, we know the back of the moon to within one metre."

There is a requirement for a ministerial comprehensive national report. This would cover the state of the oceans environmentally and how we are to implement the Oceans Act in terms of improving or understanding the state of our oceans.

Dr. Hanson: We also heard that people perceived the oceans from a security perspective. This was particularly relevant from a traditional security perspective in the Arctic where currently there is no requirement for ships moving throughout the Arctic to provide their designated course. That is quite remarkable.

M. Holland: Nous avons entendu de nombreux commentaires sur l'état de nos océans, non seulement au sujet de la pollution catastrophique due aux déversements de produits toxiques mais aussi au sujet de la pollution chronique due aux eaux vannes et au nettoyage de réservoirs industriels. Les commentaires portent sur les divers types de pollution. On nous a dit que les chalets situés autour des Îles-de-la-Madeleine polluaient les lagons parce qu'ils n'étaient pas équipés de systèmes septiques adéquats. À Victoria, on se demande constamment si le détroit Juan de Fuca a une dynamique et une capacité de mélange suffisantes pour absorber la pollution de la ville. Dans certaines zones comme la baie de Plaisance, c'est notamment le passage accru de pétroliers qui est une source de préoccupations.

Dans l'Arctique, Art et moi avons été impressionnés, pas par les risques de réchauffement planétaire et de changement climatique, mais par la visibilité de ces changements. À Iqaluit par exemple, on m'a dit qu'au cours des sept dernières années, il y avait eu cinq orages — quatre au cours des deux dernières années et trois au cours des deux dernières semaines de notre séjour dans la région. Les orages sont des phénomènes assez courants mais, dans des régions semi-arides comme l'Arctique, un orage pourrait avoir des conséquences catastrophiques sur le pergélisol en raison de sa grande fragilité. Ce milieu n'est pas accoutumé aux orages.

Nous avons également entendu dire qu'il y avait moins de glace. À Ottawa on pense que c'est bien mais dans le Nord, la glace est un élément important du milieu et de la base écologique. Sans glace, les ours polaires ne survivraient pas en aussi grand nombre. La plupart des colonies de phoques mettent bas sur la glace. Est-ce que les phoques risquent de disparaître si la glace disparaissait? Les Inuits pourraient-ils continuer à chasser l'hiver si la couche de glace ne pouvait plus supporter leur poids? Le changement climatique dans l'Arctique sera un sujet de graves préoccupations au cours des 10 ou 15 prochaines années.

Personne n'ignore que les ressources halieutiques diminuent. Nous avons besoin de données adéquates sur les conditions environnementales pour modifier nos techniques de gestion et nos méthodes d'évaluation afin d'en tenir compte pour que nos prévisions soient fondées sur des données plus solides et plus plausibles.

Nous avons encore bien des connaissances à acquérir si nous voulons faire des rapports plus précis sur l'état des océans. Par exemple, dans bien des secteurs, nous ne savons même pas quelle est, à 100 mètres près, la symétrie de l'océan Arctique. Un hydrographe a dit que nous savions par contre où commence la face cachée de la lune à un mètre près.

Il est nécessaire d'établir un rapport national ministériel global sur l'état des océans sur le plan écologique, indiquant aussi comment utiliser la Loi sur les océans pour améliorer la situation ou pour enrichir nos connaissances dans ce domaine.

M. Hanson: Nous avons également entendu de nombreux commentaires concernant la sécurité, notamment sur la conception traditionnelle de la sécurité dans l'Arctique où actuellement les navires peuvent se déplacer sans devoir signaler leur itinéraire, ce qui est très frappant.

We also heard from individuals in the military and in the Coast Guard about serious examples of ships appearing suddenly and without any rational explanation for being there. The ship could be anything from an old rust bucket to a Russian ice-breaker tourist ship. Some end up visiting sites that are sacred to the people — archaeologically significant sites — and there is no real regulation along the coastline. That is one kind of security issue.

We heard much about what we could typify as environmental security. The feeling is that there is inadequate monitoring, from a public health perspective, of shellfish closures that sometimes take place, not because there is necessarily a red tide, but because they are not well enough monitored and they are just automatically shut down and then there is no livelihood from potential shellfish harvest.

Another, as the chair of this committee would know well, is the ship-whale collisions issue in the Gulf of Maine and the Bay of Fundy area. It is a serious problem and one for which we can envision solutions being developed locally. The one that surprised us most was the widespread fear of oil spills. We heard from people in the tourism industry and in the fishing community who genuinely fear that one day they will wake up to find their livelihood no longer exists because of an oil spill. Whether that is fully justified, the fear is definitely there.

Finally, there is much discussion — and I hope some questions will emerge on this area — about marine protected areas. The sense is that they could give us a little bit more protection if there are areas where fish will be safe and they will be a source of regeneration. It is certainly no secret, compared with our still inadequately protected areas on land, we are back at the beginning of the 20th century in relation to the marine areas. With national protected areas, we are literally at that stage.

There is a great deal of discussion about representative marine areas. There would have to be more than 20 of these to fully represent the marine areas of Canada. For all the reasons that we want to protect areas, at the present time this is totally inadequate.

I would like to turn to some conclusions. One important and significant conclusion is that the land and sea are still being treated as if they were separate management entities. It is only now that we are beginning to have leadership initiatives on how to link them. Concerning the Mackenzie River system, the Fraser River Basin, the Strait of Georgia region, the issues surrounding the Gulf of St. Lawrence and the Great Lakes, we must determine how they all connect and what kind of pollutants enter these systems.

I would like to take one little example that will appeal to those from Manitoba. It is a place that we do not think of as an ocean province, but it is. We have water coming across the Prairies, in the Assiniboine River and others, from the Rockies. We have water coming up from the United States through the Red River — 70 per cent of the water in the Red River comes from

Des militaires et des membres de la Garde côtière nous ont parlé de l'apparition soudaine de navires dont la présence n'était nullement justifiée, tantôt un vieux bâtiment tout rouillé, tantôt un brise-glace russe transportant des touristes. Certains navires se rendent parfois dans des lieux sacrés ou dans des lieux archéologiques très importants étant donné qu'aucun règlement ne leur interdit l'accès à la zone côtière. C'est le genre de problème de sécurité qui se pose.

Il a également souvent été question de ce que nous pourrions appeler la sécurité environnementale. On estime que la surveillance est insuffisante, en matière d'hygiène publique, pendant les périodes de fermeture de la pêche aux coquillages, décrétées non seulement à cause de la marée rouge mais aussi par les pêcheurs eux-mêmes parce que les prises ne sont plus suffisantes pour en tirer de quoi vivre.

Le président de ce comité devrait être au courant d'un autre problème qui est celui des collisions entre les baleines et les navires dans le golfe du Maine et dans la baie de Fundy. C'est un grave problème et nous estimons qu'il faudrait y trouver des solutions locales. Ce qui nous a le plus étonnés, c'est la crainte généralisée des déversements pétroliers. Des travailleurs du secteur du tourisme et des pêcheurs nous ont dit qu'ils craignaient fort perdre un jour leurs moyens de subsistance à cause d'un déversement de pétrole. Nous ignorons si ces craintes sont vraiment fondées, mais elles sont bien réelles.

Enfin, un sujet qui a été abordé très souvent — et sur lequel j'espère que vous poserez des questions — est celui des zones de protection marine. On estime que la délimitation de zones où le poisson serait protégé donne une protection accrue et est une source de régénération des stocks. Ce n'est un secret pour personne. Par rapport à nos zones terrestres, dont la protection reste malgré tout insuffisante, nous en sommes encore au même stade qu'au début du XXe siècle en ce qui concerne les aires marines nationales de protection.

Il est beaucoup question de créer des aires marines représentatives. Il en faudrait plus de 20 pour représenter toutes les zones marines du Canada. Ce sont les diverses raisons pour lesquelles nous voulons protéger des zones dont la protection est actuellement très insuffisante.

Je voudrais vous faire part de quelques-unes des conclusions que nous avons tirées. Une conclusion importante est que la terre et l'océan sont encore traités comme des entités de gestion distinctes. On commence seulement à prendre des initiatives visant à voir comment on pourrait faire le lien entre eux. En ce qui concerne le bassin du Mackenzie, le bassin du fleuve Fraser, la région du détroit de Georgia, les problèmes liés au golfe du Saint-Laurent et aux Grands Lacs, il faut déterminer quels sont leurs liens d'interdépendances et quels types de polluants y pénètrent.

Je voudrais citer un cas qui intéressera ceux et celles d'entre vous qui viennent du Manitoba. C'est une province qui n'est pas considérée comme une province côtière et pourtant, c'est bien le cas. Les eaux qui traversent les Prairies, notamment celles de la rivière Assiniboine et de plusieurs autres cours d'eau, viennent des Rocheuses. Les eaux de la rivière Rouge viennent en grande partie

the U.S. — and from Northwestern Ontario. All of the water varies in quality as it enters Lake Winnipeg and then flows into Hudson Bay.

We have some obligations, actually, and there is a meeting later this month called the “Global Plan of Action for Land-based Sources of Marine Pollution” which is being convened by Canada in Montreal. We have signed agreements that we have to be careful about what we put into the sea from the land base. Do we know what is going into that lake system from all these rivers? What is it doing to the ecology of Hudson Bay? We have no clue. We have a great deal of learning to do and we have to find new ways to think about things. That is just one example of many.

The point is that, as has already been stated, the investment in ocean knowledge acquisition and the dissemination of that information is insufficient at the present time. We still have many fragmented, non-harmonized, inconsistent policies that really are frustrating modern ocean development and sustainable use.

Continuing on, we also heard from many people about the need for participatory methods; community and full management approaches and partnerships involving industry, government and community. We also have some good working models in place, particularly in the North where we have the land settlement agreements, and elsewhere in the country where we have integrated management efforts that are underway.

To reiterate what was said earlier, new investment approaches are being identified, and this may prove useful for the longer term.

Mr. Holland: Ocean management requires dedicated funding but probably more than anything, it requires people — and not just government people. We have to motivate ocean communities. Governments can provide seed money and facilitation by putting the necessary frameworks in place, but we have to motivate the ocean communities to achieve ocean management.

Ocean observation and research is expensive, and we have a small tax base. We need international cooperation, and we must take advantage of the various sources of data, whether that is traditional or academic knowledge or from research institutes.

Canada does not act on its oceans issues in a vacuum. We require partnership with other countries. We must address our international obligations, whether that is the UN Fisheries Agreement that has just come into force or the UN Law of the Sea convention, which hopefully Canada will sign in the next year or so, or international agreements on land-based sources or persistent

des États-Unis — 70 p. 100 des eaux de cette rivière — et la province est également arrosée par des eaux qui sont originaires du nord-ouest de l'Ontario. Toutes ces eaux sont de qualité variable au moment où elles se déversent dans le lac Winnipeg pour se jeter dans la baie d'Hudson.

Nous avons donc des obligations. D'ailleurs, le gouvernement fédéral a prévu pour la fin du mois la tenue, à Montréal, d'une conférence axée sur le «Programme d'action mondial sur les sources terrestres de pollution du milieu marin». Nous avons signé des ententes reconnaissant qu'il faut surveiller ce que nous déversons dans les océans. Savons-nous quelles substances s'infiltrant dans le bassin de ce lac par l'intermédiaire de tous ces cours d'eau? Quelle influence cela a-t-il sur l'écologie de la baie d'Hudson? Nous n'en avons pas la moindre idée. Nous avons beaucoup de connaissances à acquérir et nous devons trouver de nouveaux modes de réflexion face à la situation. Ce n'est qu'un exemple parmi tant d'autres.

En fait, comme nous l'avons déjà signalé, l'investissement dans l'acquisition de connaissances sur les océans et dans la diffusion des connaissances acquises est actuellement insuffisant. Nous sommes toujours handicapés par une multitude de politiques fragmentées, non harmonisées et peu uniformes qui entravent actuellement la mise en valeur et l'exploitation durable des océans.

De nombreuses personnes nous ont également parlé de la nécessité d'adopter des méthodes axées sur la collaboration, d'adopter des méthodes de gestion communautaire globale et d'instituer des partenariats entre l'industrie, le gouvernement et la collectivité. En outre, de bons modèles d'étude sont en place, surtout dans le Nord, grâce aux ententes de règlement des revendications territoriales, et dans les autres régions où des efforts de gestion intégrée sont en cours.

Bref, on est en train d'identifier de nouvelles approches en matière d'investissement qui pourraient s'avérer efficaces à long terme.

M. Holland: La gestion des océans nécessite un budget consacré uniquement à cette fin mais probablement surtout des ressources humaines, et pas seulement des fonctionnaires. Il faut motiver les collectivités situées en bordure des océans. Les pouvoirs publics peuvent fournir les capitaux de démarrage et faciliter la tâche en mettant en place les structures nécessaires mais il faut motiver les collectivités concernées à assurer la gestion des océans.

L'observation et la recherche océaniques sont coûteuses et nous disposons d'une assiette fiscale restreinte. Dans ce domaine, la coopération internationale est nécessaire et nous devons tirer parti des diverses sources de données existantes, qu'il s'agisse du savoir ancestral, des connaissances livresques ou des données produites par les instituts de recherche.

Le Canada n'est pas en vase clos. Nous avons besoin de la collaboration des autres pays. Nous devons assumer nos obligations internationales, que ce soit à l'égard de l'Accord des Nations Unies sur les pêches qui vient d'entrer en vigueur ou de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, que le Canada devrait signer d'ici un an ou deux, ou encore des accords

organic pollutants. We must act in concert with the international community.

Canada has been the envy of many countries in the world because of its Oceans Act. However, only a small part of that act has been realized thus far. The chairman referred to that earlier when we were talking. We have a long way to go with implementation, but at least we have the legislation in place. It is a crucial time now because people are beginning to wonder when the Oceans Act will be implemented. We know that there is a document before cabinet dealing with the implementation of the act. This is a good time now to examine what the government is doing.

Ocean use and management will grow more complex. It is a huge and difficult task. However, we have to act because foreclosure will occur if we do not integrate our management process.

We must report fully, accurately and regularly on the state of the ocean and by so doing we will be able to take our national reporting into the international community as an example. Reporting should not only be in the context of the environment, but also in the context of how we respond to social, economic and other factors that influence our use of the oceans. As I alluded to before, it would be a good thing if the minister were tasked with giving an annual state of the oceans report in the House.

Dr. Hanson: I will conclude with one short observation. For the future, dealing with Canada's oceans is something that requires strategies that are from the grass roots to global levels. The oceans is a global commons, but action to manage it and to use the habitats wisely, always comes back to the grass roots level — the activities that people do on the ground. That is the challenge that faces us now.

At the global level, Mr. Holland and I will both be in Paris for preparations for the World Summit on Sustainable Development, which is a one-week session to consider the role of oceans, integrated management and how much progress has been achieved worldwide on these subjects. We will be there early next month as part of the Canadian group. We will want to tell many stories about what Canada is and is not doing. In September 2002 at the World Summit on Sustainable Development there will be a chance to reframe the global perspective on the oceans. The challenge for us in Canada, because we have so much of it and so many interesting things that are just beginning, is to determine whether we will be a leader or a follower in the reality of what is happening on the ground, whether in Nunavut or Clayoquot Sound or the Scotian Shelf or any of the other interesting and lovely ocean areas of our country.

We are happy that we could make this presentation and we look forward to your questions.

The Chairman: We are delighted that you were able to appear before us this evening to make your presentation.

internationaux sur les ressources terrestres ou sur les polluants organiques persistants. Nous devons unir nos efforts à ceux de la communauté internationale.

La Loi sur les océans du Canada fait l'admiration de nombreux pays. Cependant, une très petite partie de cette loi seulement a été mise en oeuvre jusqu'à présent. Le président en a parlé tout à l'heure au cours de la conversation que nous avons eue avec lui. Nous avons encore du pain sur la planche en ce qui concerne la mise en oeuvre de la loi, mais elle est en place au moins. Cette étape-ci est cruciale parce qu'on se demande maintenant quand elle sera vraiment mise en oeuvre. Le Cabinet étudie actuellement un document à ce sujet. C'est le moment de voir ce que le gouvernement va décider.

L'utilisation et la gestion des océans deviendront plus complexes. C'est une tâche monumentale et ardue. Cependant, il faudra intégrer notre processus de gestion avant qu'il ne soit trop tard.

Il faudrait faire un rapport complet, précis et régulier sur l'état des océans. Nous pourrions alors servir de modèle à l'échelle internationale. Le rapport en question ne devrait pas porter uniquement sur l'environnement mais aussi sur la réaction aux facteurs socioéconomiques et aux autres facteurs qui influencent l'utilisation que nous faisons des océans. J'insiste sur le fait qu'il serait utile que le ministre soit chargé de présenter un rapport annuel sur l'état des océans à la Chambre des communes.

M. Hanson: Je voudrais faire une dernière observation. En ce qui concerne les océans situés en bordure du Canada, il faudra adopter des stratégies qui émanent de la base et prennent une envergure internationale. Les océans constituent un bien commun, mais les mesures qui sont prises pour les gérer et pour utiliser les habitats de façon judicieuse émanent toujours de la base; ce sont les activités sur le terrain qui importent. Voilà le défi qu'il nous faudra relever.

Sur le plan international, M. Holland et moi irons à Paris pour préparer le Sommet mondial sur le développement durable dans le cadre duquel une semaine de réunions sera consacrée à l'examen du rôle des océans, de leur gestion intégrée et des progrès réalisés jusqu'à présent à l'échelle mondiale à ce chapitre. Nous y participerons au début du mois prochain comme membres de la délégation canadienne. Nous parlerons des réalisations du Canada et des lacunes dans ce domaine. En septembre 2002, au Sommet mondial sur le développement durable, nous aurons l'occasion de remodeler les conceptions mondiales en ce qui concerne les océans. Étant donné l'étendue de nos espaces océaniques et les nombreuses initiatives intéressantes qui sont en cours, la difficulté pour le Canada sera de décider s'il sera un chef de file ou un suiveur dans le contexte des nombreuses initiatives qui sont prises à l'échelle locale, que ce soit au Nunavut ou à baie Clayoquot ou sur la plate-forme néo-écossaise ou encore dans une des autres belles régions océaniques de notre pays.

Nous sommes heureux d'avoir eu l'occasion de faire cet exposé et nous sommes prêts à répondre à vos questions.

Le président: Nous sommes très heureux que vous ayez répondu à notre invitation.

Before I go to questions I have one quick clarification question. I believe you noted in your opening comments that Canada was unique in that it is the only country in the world to have an oceans act. Did I hear that correctly?

Dr. Hanson: That is not quite correct. There are other countries, such as the United States, that have put in place something called an oceans act. The Americans, basically, just set up an oceans commission to investigate the state of the oceans in the United States and how the U.S. should be moving on its use of the oceans. In a way, we are ahead of them.

Certain other countries such as Australia and New Zealand have policies. When we get people from two countries like Australia and Canada coming together, there is good interaction on oceans. The Australians tell us that they have some interesting policies, but they wish they had an oceans act. The Canadian response is that we have an interesting Oceans Act, but we wish we had policies. There is a lot of looking over each other's shoulders. If you go to the European countries, you will not find an oceans act, but you will find all sorts of legislation that attempt to address oceans.

The other thing that is important to mention is that coming out of the Rio conventions and the Agenda 21 of the Rio Earth Summit was one of the most important pieces of legislation in Canada, which actually embraces and tries to take those ideas forward in a domestic piece of legislation.

The Chairman: It is a comprehensive framework document. The Oceans Act was signed by former President Clinton in 2000, and it was a narrower piece of legislation, even though it is called the Oceans Act.

Dr. Hanson: Yes. It is also important to note that the United States has had legislation in place for a long time that addresses some of the concerns that we try to address in our Oceans Act. For example, there is the 1972 Coastal Zone Management Act, which was a far-sighted piece of legislation in the United States. Its actual experience, in some ways, is more in-depth than ours.

Senator Johnson: Congratulations to you both on your appointments. I know a lot about Mr. Hanson's work, and I have learned more about Mr. Holland's work. We have had an excellent presentation today. You have covered many of the areas of concern.

It is a continuing work in progress, and I do not think we have even scratched the surface. We are at the tip of the iceberg in terms of the work we have to do.

You touched upon pollution from land to sea, about which I am concerned. Whether you are talking about pharmaceuticals, oil and gas, tanker traffic or animal waste, all lakes, rivers and streams run into the ocean. Everything that comes out of the sky ends up in the water. In this integrated, complex and fragile system in which we live, it is a struggle. Our own Lake Winnipeg — a prairie ocean — is struggling, as well. I live on that ocean and I am concerned every day that I walk its shores.

Avant de passer à la période des questions, je voudrais que vous éclairciez un point. Je crois que vous avez dit que le Canada était un cas spécial du fait que c'est le seul pays qui ait une loi sur les océans. Est-ce bien ce que vous avez dit?

M. Hanson: Ce n'est pas tout à fait exact. D'autres pays, comme les États-Unis, ont mis en place une loi considérée comme une loi sur les océans. En fait, les États-Unis ont institué une commission sur les océans chargée de faire enquête sur l'état des océans dans le pays et de déterminer quel usage il faudrait faire des océans. Nous sommes donc en avance sur eux en quelque sorte.

Plusieurs autres pays comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont mis en place des politiques. Lorsque deux pays de la taille de l'Australie et du Canada unissent leurs efforts, c'est excellent en ce qui concerne les océans. Les Australiens ont des politiques intéressantes mais ils souhaiteraient avoir une loi sur les océans. Le Canada, quant à lui, a une Loi sur les océans qui est intéressante mais il souhaiterait que des politiques soient en place. Les deux pays comparent beaucoup leurs diverses initiatives. Dans les pays d'Europe, il n'existe pas de loi sur les océans mais diverses lois qui essaient de régler les problèmes liés aux océans.

Il est important de mentionner également qu'une des plus importantes mesures législatives canadiennes s'inspire des recommandations qui ont été faites dans le cadre des conventions de Rio et d'Action 21, du Sommet de la terre de Rio, et tente de les mettre en oeuvre.

Le président: C'est un document cadre global. L'Oceans Act a été signé par l'ex-président Clinton en l'an 2000 mais c'est une loi d'une portée plus limitée que la nôtre, même si elle porte le même nom.

M. Hanson: Oui. Il est également important de mentionner que les États-Unis ont mis en place depuis longtemps des mesures législatives visant à régler certains des problèmes que nous essayons de résoudre dans notre Loi sur les océans. La Coastal Zone Management Act de 1972 est une loi américaine très prévoyante. À certains égards, elle va même plus loin que la nôtre.

Le sénateur Johnson: Je vous félicite pour votre nomination. Je connais bien les travaux de M. Hanson et j'ai appris beaucoup sur les travaux de M. Holland. C'est un excellent exposé. Vous y avez abordé de nombreux sujets de préoccupation.

C'est un travail évolutif et je crois que l'on a à peine gratté la surface. Ce n'est que la pointe de l'iceberg.

Vous avez fait allusion à la pollution d'origine terrestre, qui me préoccupe beaucoup. La pollution par les produits pharmaceutiques, par le pétrole et le gaz, par le passage des pétroliers ou par les matières animales atteint toujours l'océan car tous les lacs, fleuves, rivières et ruisseaux s'y déversent. Tout ce qui vient du ciel arrive dans l'eau. Dans le système intégré, complexe et fragile dans lequel nous vivons, c'est une lutte perpétuelle. Le lac Winnipeg — un océan des Prairies en quelque sorte — lutte pour sa survie également. Je vis en bordure de cet océan et je suis inquiète chaque fois que je me promène sur ses rives.

The North is not pristine either, despite what many Canadians think. Aquatic life is at risk, and water is the issue of this century, in my opinion. Where does your work take us? We all have had a taste and a bit of knowledge about the problems, but do we not have to be aggressive in our actions, our regulations and our legislation? Why is it taking so long? Will you, as our ambassadors, be vocal and emphatic about what we must do with our natural habitats that cannot be remade?

Look at Belize and the racket going on there over fortresses and attempts to build the dam on the river — a dam that will destroy a habitat that can never be replaced. We cannot continue to do these things. There must be alternatives to lack of appropriate action. Certainly we could do better and save that habitat.

It is the same with the oceans. I agree with you that we have to work together internationally. The water of the world is shared by everybody. Will you be aggressive about this? Will we hear from you, as our ambassadors? What will be some of your concrete, "in-your-face" suggestions to our government? How can you integrate all the models needed to truly wake us up, as a people and a nation, internationally and nationally?

I feel you have power right now and I know you are attending many conferences. I am putting hope and faith in you because the situation is critical. I want to know what you will promise to do. Will you take out tugboats as Iceland had to do? Consider what was done in respect of the 200-mile limit. It requires that kind of action. May I have your response?

Mr. Holland: Senator, I would love to say that we have our armour and our white horse right outside the door and we will gallop off to the rescue. However, this is still new. We are still jousting with the department over what it thinks ocean ambassadors do and what we feel we can do. We have been ocean ambassadors now for about one year.

Certainly, we felt good about our first task, which was very intensive. We spoke to many Canadians and we thought we brought back a lot of intelligence, in both senses of the word, to the department and to the minister. Are we being used enough? No, I do not think we are. Is that our fault or the minister's fault? I am not sure.

We both feel deeply about what must be done. We both have been around a long time, and we know that it is a hugely complex task. You cannot rattle the cage and cure Canada's oceans problems tomorrow. Integrated management will evolve over 15 years. I am hopeful that we can return to your committee in a year to tell you what progress has been made.

Le Nord n'est plus à l'état vierge non plus, malgré ce que croient la plupart des Canadiens. La vie aquatique est en danger et l'eau est le problème du siècle, à mon avis. À quoi serviront vos efforts? Nous sommes maintenant informés au sujet des problèmes, mais ne faudrait-il pas être plus radicaux dans nos actes, dans nos règlements et dans notre législation? Pourquoi attend-on aussi longtemps pour intervenir? Comme ambassadeurs des océans, insisterez-vous sur ce qu'il faut faire au sujet des habitats naturels qui ne peuvent être remplacés?

Voyez ce qui se passe au Belize et tout le raffut que l'on fait au sujet des forteresses et des tentatives de construire le barrage sur la rivière, un barrage qui détruira un habitat irremplaçable. On ne peut pas continuer à entreprendre des travaux de ce genre. Il doit bien y avoir un remède au manque d'initiatives efficaces. Nous pourrions certainement trouver une meilleure solution que celle-là et sauver cet habitat.

La situation est la même en ce qui concerne les océans. Je reconnais qu'une collaboration internationale est nécessaire. Les eaux mondiales appartiennent à tous les habitants de la planète. Serez-vous très militants? Êtes-vous décidés à vous faire entendre, puisque vous êtes nos ambassadeurs dans ce domaine? Quel genre de recommandations concrètes ferez-vous à notre gouvernement? Comment peut-on intégrer tous les modèles nécessaires pour nous éveiller, comme peuple et comme nation, aux problèmes qui se posent à l'échelle internationale et à l'échelle nationale?

Je crois qu'actuellement vous en avez le pouvoir et je sais que vous participez à de nombreuses conférences. Je place mes espoirs et ma confiance en vous parce que la situation est critique. Je voudrais savoir quelles initiatives vous promettez de prendre. Est-ce que vous interdirez les remorqueurs comme on a dû le faire en Islande? Des initiatives aussi radicales que la limite des 200 milles sont nécessaires. Pouvez-vous répondre?

M. Holland: J'aimerais beaucoup pouvoir dire qu'une armure et un cheval blanc nous attendent à la sortie et promettre que nous volerons au secours de la planète. Cependant, notre nomination est encore toute récente. Nous sommes encore en train de voir avec le ministère comment il conçoit notre rôle d'ambassadeurs des océans et de lui expliquer ce que nous croyons être en mesure de faire. Nous ne sommes ambassadeurs des océans que depuis environ un an.

Nous avons certes fort apprécié notre première mission, qui était très chargée. Nous avons parlé à de nombreux Canadiens et nous pensons avoir ramené de nombreuses informations au ministère et au ministre, à tous les égards. Est-ce que nos compétences sont suffisamment exploitées? Non, je ne le pense pas. Est-ce notre faute ou celle du ministre? Je n'en sais trop rien.

Nous sommes très conscients de l'urgence de la situation. Nous nous intéressons à la question depuis longtemps et nous savons que c'est une tâche extrêmement complexe. On ne peut pas régler tous les problèmes concernant les océans du jour au lendemain. Il faudra une quinzaine d'années pour mettre au point un système de gestion intégrée des océans. J'espère que, dans un an, nous aurons l'occasion de revenir pour vous faire part des progrès réalisés.

I will pass it over to Dr. Hanson now. I would love to commit myself more, but it is still early days.

Dr. Hanson: Thanks for those waffle words, Mr. Holland. The waffle is there because of the delicate balance between wanting to be shrill, at times, about these issues, and the need to highlight where there is real progress being made and to foster that progress. There is a need for both. There is a need to bring a greater understanding to all Canadians.

As an example, Mr. Paul Kennedy, host of the program, *IDEAS*, on CBC, is putting together a series. We have been jokingly saying that he should be the third ocean ambassador because he has travelled the country, armed with information from us and from others, to put together a whole series of programs that will be aired in December. There will be some extremely good material. He has done his work extremely thoroughly.

I am hopeful that Mr. Kennedy's program will bring out some of these messages of urgency and need. It is not the only thing that is being done, but it will hit at some influential people. Those programs will be picked up by the schools and by people who think about these issues.

Concerning the pollution side, in particular, if you want to determine the "state of the world" as some of the best experts have put it, this is not very pleasant reading but it is a report called "A Sea of Troubles" put out by the Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection.

In general, the issue is that people are coming to the table with many preconceptions about what must be done. One of the important things that we have to do in this role is to give people thoughts and directions about what is good about the things that people are doing to hurdle some of the really significant problems.

We saw these things in our travels, and in some cases we followed up on them. For example, I spent a week in Clayoquot Sound this spring to follow up on just how people are making things better. That is only Clayoquot Sound. How do you take that information and make it relevant to people in Nova Scotia, or vice versa, who are trying to do the same sorts of things on a somewhat different scale in the Bay of Fundy?

We see ourselves playing a potentially significant role that will be somewhat catalytic, a glue that helps to bring and hold some of these things together. We must keep reminding people about what it will take to advance from where we are now to a better state in respect to the oceans.

There was a conference in British Columbia, organized by the Department of Fisheries and Oceans, to try to bring a collection of people from Canada and internationally to examine some aspects. We are harping on certain themes, such as if we do not have a state of the oceans report and if we cannot accurately say to the Canadian people that, good or bad, this is what it is like out in our oceans and our coastal zones, we have no real basis for

Je passe maintenant la parole à M. Hanson. J'aimerais pouvoir prendre des engagements un peu plus fermes, mais nous en sommes encore au stade embryonnaire dans ce domaine.

M. Hanson: Je vous remercie pour ces propos, monsieur Holland. C'est une question très délicate car il faut faire la part entre la tendance à être parfois très alarmiste au sujet de ces problèmes et la nécessité de souligner dans quels secteurs de véritables progrès sont réalisés et d'encourager ces progrès. Les deux approches sont nécessaires. Il faut sensibiliser davantage tous les Canadiens aux problèmes qui se posent.

Par exemple, M. Paul Kennedy, animateur de l'émission *IDEAS*, du réseau anglais du Radio-Canada monte actuellement une série d'émissions. Nous avons dit en plaisantant qu'il devrait être le troisième ambassadeur des océans parce qu'il a parcouru tout le pays, armé des informations que nous et d'autres personnes lui ont données, pour monter une série d'émissions qui seront diffusées en décembre. Il y aura des scènes extrêmement intéressantes à voir. Il a fait son travail de façon extrêmement consciencieuse.

J'espère que la série d'émissions de M. Kennedy communiquera quelques-uns de ces messages urgents et nécessaires. Ce n'est pas la seule solution possible mais ces messages atteindront au moins quelques personnes influentes. Ces émissions seront reprises par les écoles et par les personnes qui se préoccupent de ces problèmes.

En ce qui concerne la pollution, si l'on veut déterminer quel est «l'état du monde» comme disent les meilleurs experts, je recommande la lecture d'un rapport pas très réjouissant intitulé «Une mer de troubles» publié par le Groupe mixte d'experts sur les aspects scientifiques de la pollution des mers.

D'une façon générale, le problème est que les participants au débat ont de nombreuses idées arrêtées en ce qui concerne les solutions à adopter. Une de nos tâches importantes dans le cadre de nos fonctions consiste à donner des éléments de réflexion et à faire voir les bons aspects des initiatives qui sont prises pour essayer de régler certains des problèmes très graves.

C'est ce que nous avons constaté au cours de nos déplacements et, dans certains cas, nous avons fait un suivi. Par exemple, j'ai passé une semaine à baie Clayoquot ce printemps pour suivre les améliorations. Ce n'est qu'un cas. Comment utiliser l'information recueillie sur baie Clayoquot pour qu'elle soit utile aux Néo-Écossais qui essaient de prendre des initiatives semblables, quoiqu'à une échelle différente, dans la baie de Fundy?

Nous envisageons la possibilité de jouer un rôle important qui aura un effet catalytique et qui contribuera à faire le lien entre divers éléments. Nous devons rappeler sans cesse aux Canadiens ce qu'il faudra faire pour améliorer l'état des océans.

Le ministère des Pêches et des Océans a organisé une conférence en Colombie-Britannique dans le but de réunir des experts canadiens et étrangers pour examiner quelques aspects du problème. Nous insistons beaucoup sur certains thèmes, notamment sur le fait que si l'on ne fait pas un rapport sur l'état des océans et si l'on n'arrive pas à dire avec précision aux Canadiens quel est l'état, bon ou mauvais, de nos océans et de nos

proceeding with any of it. It will be one assertion compared with another assertion, both going in entirely different directions. The same people may be involved but with different perceptions about how good or bad things are.

That is one of the things that must be done now. That is not something that should be done five years from now. That should have been done, perhaps, five years ago. That is one thing that surely is important.

Marine protected areas are emerging as an area where there is a great need for attention as to what is really required and what is the real value. This would encompass not just those elements under the Oceans Act, but this whole suite of things that people are talking about for habitat protection. There is a great deal of controversy over whether they should be going forward and on what scale. We are hopeful that we can help with those dialogues and discussions.

Despite all the information that is available publicly through various media sources, there is still not enough real sense of appreciation on the part of lawmakers and professionals from many other sectors about the true value of the oceans in our overall way of life. If we start into discussions on things such as climate change, there is not a full appreciation of just how much of our life is mediated by what happens in the oceans.

Senator Johnson: That was to be my follow-up, before my colleagues asked their questions.

What did you come away with from your dialogue? I think you have just answered the question. To what extent do those people understand just how serious the situation is in terms of their lives?

I become frustrated when I see what happens in my own province. There are not enough laws and regulations, not that they alone will solve the problem. However, they will make people think about what they do before they do it instead of trying to fix it after the fact. From your dialogue with Canadians, can you tell us where their heads are at on this?

Dr. Hanson: It is hard to generalize.

Senator Johnson: How low or how high is the bar, in terms of cognitive knowledge?

Dr. Hanson: It partly depends on the area of the country. If you go to Atlantic Canada, for example, the bar is quite high. You cannot escape the oceans because they are everywhere. Interestingly, in Quebec many people have their backs to the oceans. They look toward the land rather than toward the sea. In British Columbia it is a very focused and often conflict-laden approach taken in the coastal zone. There is a rich perception of the oceans because of the presence of Aboriginal people, who have interesting and unique perspectives. I would say that the same is true throughout the North, where people see the oceans as the land and it is simply integrated as the basis of their lives.

zones côtières, nous n'aurons aucune base de départ solide. On se contentera de comparer une assertion à une autre qui est totalement contradictoire. Ce sont les mêmes acteurs qui interviendront mais ils auront des perceptions différentes sur la gravité de la situation.

C'est une des initiatives à prendre immédiatement. Il ne faut pas attendre cinq ans. Il aurait même mieux valu commencer il y a cinq ans. C'est sans le moindre doute extrêmement important.

Les zones de protection marine apparaissent de plus en plus comme un domaine où il convient de faire très attention aux besoins véritables et aux mesures vraiment efficaces. Il faudrait que cela englobe non seulement les mesures prévues dans la Loi sur les océans mais aussi toutes les initiatives dont il est question en matière de protection de l'habitat. Les avis sont très partagés quant à l'opportunité d'y donner suite et dans quelle mesure. Nous espérons pouvoir jouer un rôle utile dans ces discussions.

Malgré tous les renseignements qui sont rendus publics par les divers médias, les législateurs et les experts de bien d'autres secteurs n'ont pas encore une idée assez précise du rôle capital que jouent les océans dans la vie courante. On discute de problèmes tels que le changement climatique mais on ne se rend pas vraiment compte à quel point notre vie est régie par tout ce qui touche aux océans.

Le sénateur Johnson: Vous venez de répondre à la question que je voulais poser avant de céder la place à quelqu'un d'autre.

Je voulais vous demander quelles constatations se dégagent des contacts que vous avez eus avec les Canadiens. Je crois que vous venez de répondre à cette question. Je me demande si les Canadiens mesurent toute la gravité des conséquences que cette situation peut avoir sur leur vie.

Je trouve que la situation dans ma province est déplorable. Il n'y a pas assez de lois ni de règlements et cela ne suffirait pas de toute façon pour résoudre le problème. Cependant, il faut inciter les citoyens à réfléchir aux conséquences qu'auront leurs actes au lieu d'essayer de réparer les dommages après coup. Pouvez-vous dire, à la suite des discussions que vous avez eues avec les Canadiens, dans quelle mesure ils sont conscients de la nécessité d'adopter une approche préventive?

M. Hanson: Il est difficile de généraliser.

Le sénateur Johnson: Pouvez-vous dire si le degré de conscience du problème est faible ou élevé?

M. Hanson: Cela dépend notamment de la région. Dans la région de l'Atlantique, par exemple, le niveau de sensibilisation est très élevé. On ne peut pas échapper aux océans parce qu'ils sont partout. Au Québec, de nombreuses personnes tourment le dos aux océans. Elles sont tournées vers la terre plutôt que vers la mer. En Colombie-Britannique, l'approche adoptée dans la zone côtière est très ciblée et souvent une source de controverse. Le degré de perception des océans est très élevé grâce à la présence des Autochtones qui ont des perceptions intéressantes et originales. C'est le cas dans tout le Nord; les habitants de cette région ont la même attitude à l'égard des océans qu'à l'égard de la terre et ils font partie intégrante de leur vie.

We have all of these perceptions and we have the perceptions of the great mass of people who live around the Great Lakes, who envision themselves as living on an inland sea. However, they do not quite regard it in the same way as people who live in Nova Scotia. The critical thing is to get people to recognize that their particular view of the ocean, if they are involved with fisheries or tourism or whatever it happens to be, is only a partial view. There is a need for an integrated perspective. That, by and large, is still difficult to find in people, wherever they live.

There are natural elements that effect the environment, such as El Niño. In Manitoba, if it is an El Niño year, there will be a warm winter. People are starting to make that kind of linkage on the climate change side. People are beginning to recognize that the oceans play a significant role in their lives. They may not know how, but they know that happens somehow.

When we deal with oceans and ocean health, we talk about oceans in relation to disasters — the Manitoba floods, for example, where the oceans almost certainly played a role in those storm systems. People are developing a surprisingly sophisticated understanding of these kinds of activities, compared with five years ago.

Senator Watt: Thank you for the good information that you brought to this table.

First, I will tell you where I am from and about the people that I represent. I am from Ungava Bay and I deal with Hudson Strait and Hudson Bay. When you say, “from sea to sea to sea,” I get all the spin-off. It comes from every corner of Canada, in terms of environmental concerns, especially with regard to the food chain. There are many other concerns for those of us living in the Arctic or the Subarctic, if you will.

I will not spend much time asking questions about the specific issues that you have brought forward here today. Like you, I have tried in many different ways to encourage the people to be a little more cautious about what they are doing in terms of the sea and in terms of climate change and the livelihood of people in the North.

I have tried to utilize the Circumpolar Conference as well as the Arctic Council, which is composed of seven Arctic countries. I am sure that you are also getting a lot of information from those groups.

There are an unlimited number of recommendations being put forward based on scientific and traditional knowledge of the people who live in the area. You are bringing something to us that is a start. Let me put it that way.

It is a good start to call you “ministerial ocean ambassadors.” That is a beginning. However, it should not end there. If the Canadian government had moved in the direction of establishing enabling legislation, it would be a better start. It does understand the value of enabling legislation. Government puts forward enabling legislation because it is searching for answers to problems. It is an opportunity for us that the Oceans Act is

Il y a donc toutes sortes de perceptions; il y a aussi les perceptions des nombreuses personnes qui vivent en bordure des Grands Lacs et les considèrent comme une mer intérieure en quelque sorte. Cependant, les habitants de cette région n’ont pas tout à fait les mêmes perceptions que les Néo-Écossais. Ce qui est capital, c’est que les Canadiens reconnaissent que leur perception de l’océan n’est que partielle, qu’ils travaillent dans le secteur des pêches ou du tourisme ou dans quelque autre secteur. Il faut adopter une approche intégrée. C’est encore très difficile pour la plupart des personnes, peu importe où elles habitent.

De nombreux facteurs naturels, comme el niño, ont une influence sur l’environnement. Au Manitoba, si c’est une année d’el niño, l’hiver sera doux. Les habitants commencent à faire ce genre de rapport avec le changement climatique. Ils commencent à reconnaître que les océans jouent un rôle important dans leur vie. Ils n’en connaissent peut-être pas les raisons précises, mais d’une façon ou d’une autre, ils sont conscients des changements.

Lorsqu’on examine les océans et leur état de santé, il faut le faire dans le contexte des catastrophes — comme celui des inondations au Manitoba dans lesquelles les océans ont joué un rôle quasi certain. Les Canadiens acquièrent une connaissance surprenante de ce type d’activités par rapport à ce qu’il en était il y a cinq ans.

Le sénateur Watt: Je vous remercie pour les renseignements intéressants que vous avez donnés.

Je vous dirai d’abord d’où je viens et vous parlerai des personnes que je représente. Je suis de la baie d’Ungava et je représente les personnes qui vivent dans la région du détroit d’Hudson et de la baie d’Hudson. Lorsque vous dites «d’un océan à l’autre en passant par le troisième», je comprends pourquoi. Les problèmes environnementaux viennent de toutes les régions du Canada, surtout en ce qui concerne la chaîne alimentaire. Les habitants de l’Arctique ou du subarctique sont confrontés à bien d’autres problèmes.

Je ne poserai pas des questions sur tous les problèmes auxquels vous avez fait allusion aujourd’hui. Comme vous, j’ai essayé d’encourager les Canadiens de diverses façons à être un peu plus conscients des conséquences de leurs actes sur les océans, sur le changement climatique ou sur les moyens de subsistance des habitants du Nord.

J’ai essayé de le faire par l’intermédiaire de la Conférence circumpolaire et aussi par celui du Conseil de l’Arctique, qui représente les sept pays arctiques. Je suis certain que vous obtenez également beaucoup de renseignements de ces organismes.

D’innombrables recommandations fondées sur des données scientifiques et sur le savoir ancestral des habitants de la région ont été faites. Vous parlez d’initiatives qui constituent un point de départ. Eh bien voici ce que j’en pense.

C’est très bien que l’on vous ait nommés «ambassadeurs des océans». C’est un point de départ. Cependant, il ne faudrait pas en rester là. Si le gouvernement du Canada avait décidé d’instaurer une loi habilitante, ce serait encore mieux. Il comprend très bien l’utilité d’une loi habilitante. Le gouvernement présente des lois habilitantes parce qu’il cherche des solutions aux problèmes. C’est une opportunité pour nous que la Loi sur les océans soit décrite

described as enabling legislation. It is not an "end all", but it is a beginning.

We could move in the direction of trying to put more meat on it by considering it from sea to sea to sea. You are talking about three areas, I imagine. Our responsibility is not to consider the global picture. We are studying fish-related matters and issues such as habitat.

Let me put that aside for a minute. This is long overdue. I do not have a crystal clear answer to what that should finally be in terms of an additional structure that we might require in order to proceed quickly. If we leave out the sky, we are underestimating the potential damage that that sky could do to the ocean. The sky and ocean must be linked to what you are doing. You cannot leave it out because what goes up comes down. We all know that.

The Canadian government is at the stage where we have to find innovative ideas. I have one. I am not sure that our chairman will be convinced we should make it part of our report. That will be determined later. However, Messrs. Holland and Hanson, I have an idea of establishing three legislative committees. What power would they have? That would be dealt with at the cabinet level. They should have teeth that would allow the government to move. If they do not have any teeth, this will be totally meaningless. They will be heard, but at the same time they will not be heard.

You talked earlier in your presentation about a conflict dispute mechanism. Let us use that term. Perhaps that should also be built into the idea of a legislative committee divided into three.

It should be divided into three because we are so far behind what is happening. Our minds are working. We are starting to move in the right direction, from what I am hearing from you. It is about time. However, we are far behind where we should be today considering there is climate change and the food chain is being affected. People's lives are being affected.

People are dying today in the Arctic. I am not sure whether you have full knowledge of that, but that is what is taking place today. We, the people who live in the Arctic, are at the top of the food chain. We absorb everything that is eaten by any species on this planet. Those species that we enjoy, which are our livelihoods and diet, are not being monitored.

If you understand what I am saying, we have much to achieve. I am happy to see that your report indicates there is encouragement. I have been waiting for that for a long time. It is here now. Let us, all together, try to grease the wheels so that government machinery can start moving in the right direction. We will have to help the government. Our Canadian government has its priorities. It very seldom considers what is happening in the North, the Arctic and the oceans.

comme une loi habilitante. Ce n'est pas une solution à tous nos problèmes, mais c'est un point de départ.

On pourrait essayer de lui donner plus de mordant en l'envisageant dans la perspective que vous avez mentionnée, c'est-à-dire d'un océan à l'autre en passant par le troisième. Vous faites allusion à trois régions, je présume. La mission du comité n'est pas d'examiner l'ensemble des problèmes. Elle est d'examiner ceux qui ont trait aux ressources halieutiques et à l'habitat.

Je voudrais faire une petite digression. Il y a longtemps qu'une telle initiative était nécessaire. Je ne sais pas exactement quel type de structure supplémentaire il faudrait mettre en place pour agir rapidement. Si l'on ne tient pas compte de l'atmosphère, on sous-estime les dommages qu'elle est susceptible de causer aux océans. L'atmosphère et l'océan doivent être reliés à toutes vos initiatives. Vous ne pouvez pas omettre d'en tenir compte parce que ce qui s'évapore dans l'air retombe dans l'eau. Tout le monde le sait.

Le gouvernement du Canada a atteint le stade des idées innovatrices. J'en ai une. Je ne suis pas certain que notre président sera convaincu qu'il faille l'inclure dans notre rapport. On prendra une décision plus tard à ce sujet. Cependant, messieurs Holland et Hanson, je suggère d'instituer trois comités législatifs. Quels pouvoirs auraient-ils? C'est une question qui serait réglée au niveau du Cabinet. Ils devraient avoir des pouvoirs suffisants pour permettre au gouvernement de faire des progrès dans ce domaine. Sinon, l'initiative serait vaine. On les entendrait sans les écouter.

Vous avez parlé dans votre exposé d'un mécanisme de règlement des différends. C'est ainsi que nous l'appellerons. Il faudrait peut-être qu'un tel mécanisme fasse partie intégrante de la création d'un comité législatif subdivisé en trois.

Il devrait être subdivisé en trois parce que nous sommes très en retard sur les événements. Nous réfléchissons. Nous sommes maintenant sur la bonne voie, d'après ce que vous avez dit. Il est grand temps. Cependant, nous sommes toujours très en retard étant donné que le changement climatique est déjà amorcé et que la chaîne alimentaire est atteinte. Les Canadiens ressentent déjà les répercussions de ces changements.

Des personnes meurent actuellement dans l'Arctique. Je ne sais pas si vous êtes au courant de la situation, mais c'est ainsi. Les habitants de l'Arctique sont au sommet de la chaîne alimentaire. Nous absorbons tout ce qui est mangé par toutes les espèces de la planète. Les espèces qui nous permettent de subsister et qui font partie de notre régime alimentaire ne sont pas surveillées.

Ce que je veux dire, c'est qu'il y a du pain sur la planche. Je suis heureux de constater que votre rapport indique que la situation est encourageante. J'attends cet instant depuis longtemps. Comme nous avons atteint cette étape, tentons au moins ensemble de huiler les rouages de l'appareil gouvernemental pour qu'il puisse se diriger dans la bonne voie. Il faudra aider le gouvernement. Le gouvernement du Canada a ses priorités. Il tient rarement compte de ce qui se passe dans le Nord, dans l'Arctique et dans les océans.

Mr. Holland: I will probably leave the business of the legislative committees. You know more about the inner workings of government than I do, senator.

The three oceans do have very distinct issues. For example, you were referring to the persistent organic pollutants that are a great trouble in the North. On the East Coast we have the cod crisis. Aquaculture and oil and gas exploitation and development are all fairly unique there. The West Coast is different, both in geography and in its society and economics. There certainly is some merit in considering the three oceans in terms of the issues that may be at the top of priority lists for each. As I say, I will leave the governance part for now.

You reminded us that we could not neglect the atmosphere. Of course, we cannot deal with the climate and the oceans without dealing with the atmospheric scientists and climate modellers, oceanographers and ocean modellers.

I will provide one little snippet that you may not have heard. A new El Niño appears to be beginning. We will not know for several months, but I hear that the scientists think there is another El Niño beginning in the Pacific at the moment, which will bring changes to our environment.

As a country, in the international field we are working with the World Meteorological Organization now. In fact, there has been a new joint commission struck between the ocean community in the Intergovernmental Oceanographic Commission and the World Meteorological Organization to deal with ocean observations and marine weather and climate. A Canadian, Savi Narayanan is co-chair of that committee. Our scientists are well represented. That point is, I hope, being addressed adequately.

Dr. Hanson: I would like to underline your point about the Arctic in general. We are behind the times in terms of our knowledge. We have neglected, quite seriously, a number of aspects about management. We will be faced with new challenges, particularly as people who are now beginning to worry that we might have the northwest passage become more ice-free, which raises serious questions about shipping and the regulation of shipping. I would go further than that and say that we may start to have, in some areas of the Arctic, a fundamental breakdown of the environment as permafrost starts to melt.

At the International Institute for Sustainable Development, IIST, we spent the last 18 months, until earlier this year, working with people from Banks Island to capture their perceptions in an accurate way. It was followed up with video taping of sites that were shown to us where permafrost was melting away. Entire coastlines were slumping into the sea. If this occurs on a wide scale across the Arctic, it will set in place an unprecedented level of environmental damage.

M. Holland: Je laisserai probablement cette tâche aux comités législatifs. Vous connaissez mieux que moi les rouages internes du gouvernement, sénateur.

Les trois océans ont des problèmes très particuliers. Par exemple, vous dites que les polluants organiques persistants causent d'énormes problèmes dans le Nord. En ce qui concerne la côte Est, elle est touchée par la crise de la morue. L'aquaculture et l'exploration et la mise en valeur pétrolières et gazières sont un cas très particulier. La côte Ouest est différente, tant du point de vue géographique que sur le plan socioéconomique. Il serait certainement bon d'envisager les problèmes qui pourraient être en tête de priorité pour chacun des trois océans. Je n'aborderai pas tout de suite la question de la «gérance».

Vous nous avez rappelé que nous risquions de ne pas tenir compte de l'atmosphère. On ne peut en effet espérer régler les problèmes climatiques et les problèmes des océans sans faire appel aux connaissances des experts en sciences atmosphériques et des modélisateurs en climatologie ni à celles des océanographes et des modélisateurs en océanographie.

Je tiens à vous faire part d'une petite information que vous n'avez peut-être pas entendue. Il semblerait qu'un nouveau El Niño soit en train de se former. Nous ne le saurons pas avant plusieurs mois, mais les scientifiques affirment qu'un nouveau El Niño se prépare dans le Pacifique et qu'il apportera des modifications à notre environnement.

Sur la scène internationale, nous collaborons avec l'Organisation météorologique mondiale. En fait, une nouvelle commission mixte composée d'océanographes de la Commission océanographique intergouvernementale et de l'Organisation météorologique mondiale a été créée pour assurer l'observation des océans et étudier les conditions météorologiques et climatiques marines. Un Canadien, Savi Narayanan, est coprésident de ce comité. Nos scientifiques sont bien représentés au sein de ce comité. J'espère que ce que l'on fait dans ce domaine est suffisant.

M. Hanson: Je voudrais mettre l'accent sur ce que vous avez dit sur l'Arctique en général. Nos connaissances datent effectivement. Nous avons négligé plusieurs aspects concernant la gestion. Nous aurons de nouveaux défis à surmonter; en effet, on craint maintenant que le passage du nord-ouest, en se libérant de plus en plus des banquises, ne devienne plus praticable pour les navires; ce changement soulèvera de graves problèmes de réglementation du transport dans cette zone. J'irais même jusqu'à dire que dans certaines régions de l'Arctique, on assiste à un bouleversement complet de l'environnement étant donné que le pergélisol commence à fondre.

À l'Institut international du développement durable (IIDD), on a collaboré pendant 18 mois avec les habitants de l'île Banks, jusqu'au début de l'année, pour connaître leurs perceptions exactes. On nous a ensuite montré des vidéocassettes indiquant les endroits où le pergélisol est en train de fondre. Des pans entiers de côte s'effondrent dans l'océan. Si un tel changement s'étendait à tout l'Arctique, il s'ensuivrait des dommages écologiques sans précédent.

We will have to talk to the world and highlight this because this is the mine canary, the early warning sign, of climate change. It could have devastating impacts. As you correctly allude, those changes are already starting to be noticed by the people of the North.

I am very concerned about this. A perception in the last two years has been developing about how critical this is and how we will have to be organized in terms of building a knowledge base and adaptation and mitigation strategies.

It will be expensive. I think that the bodies to which you refer, such as the Arctic Council, are brave efforts to get a coordinated approach from our neighbouring countries in the Arctic. It is important that we continue with that. Those are new and still relatively untested bodies that are not working all that well, frankly. I would like to hope that we could follow through with those in the same way as we have with our bilateral relations in the United States through the Boundary Waters Treaty Act, et cetera.

We must create a new sense of cooperation and problem solving capacity. It will be necessary for the voices around the whole of the Arctic to make the case because there are many other problem areas in the world. Developing countries, particularly, would consider resources that were put toward Arctic problems perhaps as being in conflict with the resources that they would seek for their problems. We are on the cusp of a set of very major problems in the North relating to climate change.

Senator Watt: There is a specific problem. Vegetation is going out of control. It is going wild. That is more evident now in the Subarctic, much more than there is in the Nunavut area. In the Inuvik area it is noticeable because the climate is a bit warmer and the permafrost is melting very fast. The base of the permafrost is no longer touching the roots of the plants, and therefore, plants are going wild.

With regard to how important the scientific community is on this issue, I would like to caution you a bit. I have dealt with the scientific community for quite a number of years trying to encourage them to move quickly in some areas. It is happy to take the contracts, but the contracts never end. Reports are always designed in such a way that there will be another contract.

Dr. Hanson: You have said it, and that is a problem.

Senator Phalen: My question is in regard to oil spills. We have all watched, horrified, oil spills and the harm that they can do. In the event of an oil spill, who is responsible? What happens if we do not act quickly enough? What are the penalties, if any?

Nous devons sensibiliser la population de la planète à ce problème parce que ce changement joue le même rôle que le canari des mines et qu'il sert d'avertissement précoce d'un changement climatique qui aurait des conséquences catastrophiques. Comme vous l'avez si bien mentionné, les habitants du Nord s'en aperçoivent depuis peu seulement.

C'est une question qui me préoccupe au plus haut point. Depuis deux ans, on prend conscience de la gravité du problème et de la nécessité de se constituer une banque de savoir et d'adopter des stratégies d'adaptation et d'atténuation des incidences.

Ce sera coûteux. Je crois que les organismes que vous avez mentionnés, comme le Conseil de l'Arctique, représentent de courageux efforts pour adopter une tactique coordonnée avec les pays qui sont nos voisins dans l'Arctique. Il faut poursuivre les efforts. Il s'agit d'organismes relativement jeunes qui n'ont pas encore eu le temps de faire leurs preuves et qui, il faut le reconnaître, ne sont pas très efficaces jusqu'à présent. J'espère que nous pourrions faire un suivi comme nous le faisons, par le biais de la Loi du Traité des eaux limitrophes internationales par exemple, en ce qui concerne nos relations bilatérales avec les États-Unis.

Il est nécessaire de créer un esprit de collaboration et une capacité de résolution des problèmes. Il faudra que les habitants de tout l'Arctique fassent connaître leurs opinions parce que la situation est problématique dans bien d'autres régions du monde également. Les pays en développement auraient plutôt tendance à considérer les ressources que l'on consacrerait à la résolution des problèmes de l'Arctique comme un empiètement sur les ressources dont ils auraient besoin pour régler leurs propres problèmes. Le changement climatique est sur le point d'engendrer de très gros problèmes dans le Nord.

Le sénateur Watt: C'est un problème spécifique. La végétation est complètement déréglée. Actuellement, c'est beaucoup plus évident dans le subarctique que dans la région du Nunavut. Dans la région d'Inuvik, c'est perceptible parce que le climat est un peu plus chaud et que le pergélisol fond très rapidement. La base du pergélisol ne touche plus les racines des plantes et, par conséquent, leur croissance est déréglée.

En ce qui concerne l'importance que la communauté scientifique attache à ce problème, je voudrais faire une petite mise en garde. Pendant des années, j'ai tenté d'encourager la communauté scientifique à pousser la recherche dans certains domaines. Les scientifiques sont heureux de passer des contrats mais ceux-ci sont interminables. Les rapports sont toujours présentés de façon à ce qu'il soit nécessaire d'offrir un autre contrat.

M. Hanson: C'est effectivement un problème.

Le sénateur Phalen: Ma question porte sur les déversements d'hydrocarbures. Nous avons tous assisté horrifiés à ce genre de catastrophes et nous avons pu constater les dégâts qu'elles causent. Qui est responsable en cas de déversement d'hydrocarbures? Que se passe-t-il si on n'intervient pas assez rapidement? Quelles sont les pénalités éventuelles?

Mr. Holland: Senator, the Coast Guard is the reactive point in government for oil spills. It has a contingency plan in place for all marine areas around Canada if a spill takes place. There is government equipment that is ready to go in the event of an oil spill, but industry has equipment ready to help as well.

I will not try to answer, if an *Exxon Valdez* happened, whether we would have enough equipment to deal with it within Canada, but probably not. However, there is also an international agreement, to which Canada is a party, where all countries would respond to an appeal from any participating country.

To get a fuller response to your question, you would have to ask somebody from the Coast Guard. Plans are in existence for contingencies.

I cannot remember whether I have answered all the points in your question.

Senator Phalen: You did not answer my question about penalties, if any.

Mr. Holland: There are penalties under the Canada Transportation Act.

Dr. Hanson: There are penalties under the Fisheries Act as well. One of the problems that is often pointed out is that if you spill a barrel of oil, you will get hammered very much under the Fisheries Act, but the routine amount of oil that is flushed off roads and so on is actually a major part of the problem of oil pollution.

People notice big, nasty spills, but, in fact, there is a cumulative pollution from the land runoff that far exceeds the total that goes into the oceans from tankers, et cetera. There is a contingency fund as well that has been set up on the East Coast from taxes on the tankers that are moving through. If there were a spill, there is a big chunk of money available. You do not have to start suing people to get action on a clean-up.

We have heard some disturbing news from some sources about whether the equipment is well placed. We heard in the Mackenzie Basin, for instance, that it is not well placed. It is quite a long way from where an actual spill might occur. There is concern about whether it could be brought forward in a timely way for the Coast Guard to be able to use it.

We heard in Quebec, in the case of a particular port where there had been an oil spill that was not terrifically bad, the feeling of the people involved in the port was that it was not very well handled. Whether we are up to our optimum capacity to deal with oil spill issues is highly questionable in the minds of some people with whom we spoke. These were operational people. It was not the environmental community wringing its hands. These were the people involved with ports authorities and the actual people who would have to respond in the case of oil spills. I think that there are problems.

Senator Phalen: We have also heard about mercury in fish and other pollutants. Are we coming close to a critical position, or

M. Holland: Sénateur, la Garde côtière est l'organisme gouvernemental d'intervention en cas de déversement d'hydrocarbures. Elle a mis en place un plan d'urgence pour toutes les zones marines du Canada dans cette éventualité. Du matériel du gouvernement est prêt à être expédié sur place mais le secteur privé est également prêt à intervenir avec son équipement.

Je n'essaierai pas de dire s'il y aurait assez de matériel dans le cas d'un déversement d'hydrocarbures de l'ampleur de celui du *Valdez* de la société Exxon, mais probablement pas. Cependant, aux termes d'un accord international dont le Canada est partie, tous les pays doivent répondre à l'appel d'un pays participant.

Pour obtenir une réponse plus précise, il faudrait poser la question à un représentant de la Garde côtière. Des plans d'intervention d'urgence ont été mis en place.

Je ne me souviens pas si j'ai répondu à tous les volets de votre question.

Le sénateur Phalen: Vous n'avez pas répondu à ma question sur les pénalités éventuelles.

M. Holland: Des pénalités sont prévues aux termes de la Loi sur les transports au Canada.

M. Hanson: Des pénalités sont également prévues aux termes de la Loi sur les pêches. Un des problèmes qui est souvent mentionné est qu'en cas de déversement d'hydrocarbures, on s'expose à des pénalités très strictes aux termes de la Loi sur les pêches mais les petites quantités d'huile qui proviennent régulièrement de la voirie sont en fait une cause majeure de pollution par les hydrocarbures.

On remarque les déversements importants mais en fait, la pollution cumulative causée par le ruissellement des eaux superficielles a, au total, des répercussions bien plus graves que les déversements d'hydrocarbures provenant des pétroliers. Sur la côte Est, un fonds d'urgence a été établi grâce aux taxes sur les pétroliers de passage dans la région. En cas de déversement, un montant considérable est disponible car il faut se mettre à nettoyer avant d'intenter des poursuites contre les coupables.

On a entendu des nouvelles très inquiétantes au sujet de la répartition de l'équipement. Il paraît que dans le bassin du Mackenzie par exemple, il n'est pas très bien placé. Il est situé à un endroit très éloigné des points où des déversements risquent de se produire. On se demande si on arriverait à l'acheminer assez rapidement pour que la Garde côtière puisse l'utiliser.

Au Québec, on nous a parlé d'un port où il y avait eu un déversement qui n'était pas extrêmement grave, mais les autorités portuaires estimaient que l'intervention n'avait pas été très efficace. D'après plusieurs personnes auxquelles nous avons parlé, il est fort douteux que l'on ait la capacité optimale d'intervention dans ces cas-là. Il s'agit de personnes engagées à fond dans l'action. Il ne s'agit pas d'écologistes émotifs mais de représentants des autorités portuaires et de personnes qui interviennent en cas de déversement d'hydrocarbures. Voilà les problèmes qui se posent, à mon sens.

Le sénateur Phalen: Nous avons également entendu parler de la présence de mercure et d'autres polluants dans le poisson.

have we passed that, with respect to pollutants? Have we passed it or are we there?

Mr. Holland: There is not one answer to that question, senator. There are very sensitive areas and very polluted areas around the Great Lakes, but you could still drink the water from the centre of the Great Lakes without any problem. It all depends on where you are. If you are close to an industrial outfall or a sewage outfall, you would get chronic pollution. You would get shellfish closures, et cetera. If you go to a less inhabited part of the coast, you would have no problem.

Although the oceans know no boundaries, in terms of the spread of pollution, it is only certain types of pollutants like heavy metals and persistent organics that travel unabated. However, even those get diluted as they travel away from the source, except in the particular case of persistent organic pollutants in the Arctic because of the cold. The volatile pollutants tend to settle there and they do tend to congregate in the fatty tissues in the animals.

In general, pollution is abated by dilution. That does not mean to say that we should not worry about pollution because the places where pollution tends to occur are the coastal areas, which are the places where we have the highest productivity, the greatest number of fisheries and the greatest population.

There is not one quick answer to your question, but if you ask me as a scientist, I am worried that the overall situation is not getting any better. I would like that to be addressed in terms of land-based sources, in particular.

Dr. Hanson: If you are a beluga whale in the Gulf of St. Lawrence, it is a critical situation. You are carrying a pollution load. We know that. If you happen to be in certain areas along the Nova Scotia coast where there are small communities putting in domestic sewage and creating situations in the ocean where you cannot have aquaculture because of the pollutant levels and you cannot harvest shellfish, that is a critical situation. If you are in the North, as Mr Holland has said, persistent organic pollutants, POPs, come on air currents sometimes many thousands of miles and are dumped into the Arctic. They are not produced in the Arctic at all. If we find that in mother's milk, the situation is pretty critical. We have spent \$50 million, with no end in sight, on the Sydney tar ponds. That is a critical situation.

I could go on. Are we adding to or reducing that burden now? That is a big issue. Also, there are other kinds of pollutions about which we have to worry.

One of the big issues now is invasive species that come in through ship ballast and settle in coastal zones. Many are marine species that adapt to fresh water in the Great Lakes causing hundreds of millions of dollars of damage in Canada and billions of dollars in the United States. That threat is getting worse because of increased trade and movement of goods around the

Sommes-nous sur le point d'atteindre un seuil critique en ce qui concerne les polluants ou l'avons-nous déjà dépassé? L'avons-nous atteint ou l'avons-nous dépassé?

M. Holland: Il n'y a pas de réponse à cette question, sénateur. Plusieurs régions sont très vulnérables et très polluées autour des Grands Lacs, mais on pourrait toujours boire l'eau du centre de Grands Lacs sans risque pour la santé. Tout dépend de l'endroit où l'on se trouve. Si l'on est à proximité d'une décharge de rejets industriels ou d'eaux vannes, il est possible que la pollution soit devenue chronique. Dans ce cas, on ferme la pêche aux coquillages, et cetera. Par contre, dans les régions de la côte où la densité de population est moins forte, il n'y a pas de problème.

Les océans n'ont pas de frontières, mais en ce qui concerne la dispersion de la pollution, ce sont seulement certains types de polluants comme les métaux lourds et les produits organiques persistants qui ont une aire de distribution illimitée. Même ces matières se diluent à mesure qu'elles s'éloignent de la source, sauf dans le cas de l'Arctique où les polluants organiques persistants ne se diluent pas à cause du froid. En ce qui concerne les polluants volatils, ils ont tendance à se déposer et pas à s'accumuler dans les tissus adipeux des animaux.

D'une façon générale, la pollution est réduite par dilution. Ce n'est pas une raison pour ne pas s'en préoccuper parce que les endroits où la pollution a tendance à être présente sont les régions côtières, là où la productivité, le nombre de pêches et le nombre d'habitants sont les plus élevés.

Il n'y a pas de réponse succincte à votre question mais, si vous me la posez, comme scientifique, je suis préoccupé de voir que la situation globale ne s'améliore pas. Je voudrais que l'on essaie de régler le problème en intervenant notamment au niveau des sources terrestres de pollution.

M. Hanson: Les bélugas du golfe du Saint-Laurent sont dans une situation critique. Nous avons des preuves qu'ils portent une charge polluante. Dans certaines régions de la côte néo-écossaise où sont situées de petites localités qui déversent les eaux usées domestiques dans l'océan, on ne peut pas pratiquer l'aquaculture et on ne peut pas récolter les coquillages à cause des niveaux de pollution. La situation est critique. Comme l'a mentionné M. Holland, dans le Nord, des polluants organiques persistants arrivent dans l'Arctique par la voie aérienne après avoir parcouru, dans certains cas, plusieurs milliers de milles. Ces polluants ne sont pas produits du tout dans l'Arctique. Lorsqu'on en retrouve jusque dans le lait maternel, cela signifie que la situation est très grave. Nous avons investi 50 millions de dollars dans les étangs bitumeux de Sydney, sans issue en vue. La situation est critique.

Je pourrais citer bien d'autres exemples. Le tout est de savoir si la situation s'aggrave ou s'améliore. C'est la grosse question. Il existe en outre d'autres formes de pollution dont il y a lieu de se préoccuper également.

Un des gros problèmes actuels sont les espèces envahissantes qui s'établissent dans les zones côtières où elles ont été amenées par les navires. De nombreuses espèces marines, qui s'adaptent à l'eau douce des Grands Lacs, ont causé des dommages pour plusieurs centaines de millions de dollars au Canada et pour des milliards de dollars aux États-Unis. Cette menace s'aggrave en

country. In Halifax bugs come in from Europe in containers on the ships and are attacking the spruce forest, perhaps placing much of the spruce forest at danger. These are the threats that we have to worry about that are in some way related to the ocean and the impacts of either direct pollution or something that resembles pollution.

Senator Phalen: If you shut everything down in one of the Great Lakes, how long would it take to restore it to health?

Dr. Hanson: It depends on the pollutant. We have done marvellous things in two decades to get phosphorous out of Lake Erie and Lake Ontario. We are starting to turn the corner on some of the uglier types of chlorine compounds, the more complex pollutants.

Senator Phalen: Is that without shutting the flow down?

Dr. Hanson: It is shutting down the flow of pollutants basically. It is also, in some cases, through trying to put in place some alteration to the food chain or something like that so pollutants do not go in the same way that they might.

There are some good news stories. Overall, I do not think we should panic that the oceans are in such a devastated state that we cannot use them. We have to address specifics in addressing the pollution issues, such as the belugas in the St. Lawrence system. They are also canaries. They are telling us that the system is out of balance in some way.

That is the way I like to think about pollution. You look for those things that are signs of trouble and you try to deal with them. In dealing with them, you generally help to improve the overall health of the ecosystem.

Mr. Holland: The Great Lakes, dependent on which lake, would flush out in five to seven years if you stopped a particular pollutant. That is the flushing time. The oceans do not have a flushing time. That is the end of the line. The only way to get pollutants out of the ocean is for them to be absorbed by the fish, the ecosystem and by settling to the bottom to become buried under the sediments. We might be talking about thousands of years.

Senator Mahovlich: Someone mentioned distillation plants in the Middle East. Has distillation of ocean waters been perfected? I can recall being on the island of St. Thomas where there was a problem of not having water for golf courses. There was talk about a distillation plant, but it was too expensive and could not be done. You mentioned earlier something along those lines.

Mr. Holland: It is a question of scale. Distillation plants in the Middle East are distilling billions of gallons of water. That makes it economical. You are speaking about local operations, where it probably would not be worth it.

Senator Mahovlich: Are distillation plants in the Middle East doing bulk water?

raison de l'accroissement des échanges commerciaux et du transport des marchandises dans le pays. Des insectes en provenance d'Europe qui sont arrivés à Halifax dans les conteneurs des navires, s'attaquent aux forêts d'épicéas, les mettant ainsi en péril. Voilà les menaces dont il faut se préoccuper, qui sont liées en quelque sorte aux océans et qui entraînent une pollution directe, en apparence du moins.

Le sénateur Phalen: Si l'on bloquait complètement l'arrivée aux Grands Lacs, combien de temps faudrait-il pour les assainir?

M. Hanson: Cela dépendrait du polluant. On a réalisé des merveilles il y a une vingtaine d'années lorsqu'il s'est agi de débarrasser le lac Erie et le lac Ontario du phosphore. On a enfin trouvé un moyen de lutte efficace contre certains des pires composés chlorés, les polluants les plus complexes.

Le sénateur Phalen: Y est-on arrivé sans couper l'arrivée d'eau?

M. Hanson: Il s'agit essentiellement de couper l'arrivée de polluants. Dans certains cas, on passe par la chaîne alimentaire ou on a recours à un autre subterfuge pour ralentir l'apport de polluants.

Il y a toutefois des changements d'attitude qui sont encourageants. D'une façon générale, je ne pense pas qu'il faille paniquer et croire que les océans sont dans un état tellement catastrophique que la situation est irrémédiable. Il faut s'attaquer aux problèmes de pollution comme ceux qui déciment les populations de baleines blanches dans le bassin du Saint-Laurent. Elles jouent un rôle comparable à celui des canaris dans les mines. Elles indiquent que le système a subi un certain déséquilibre.

Voilà la façon dont j'aime envisager la pollution. Il faut tenter de détecter les signes avant-coureurs et de régler les problèmes. Ce faisant, on améliore généralement la santé de l'écosystème.

M. Holland: Les Grands Lacs se nettoieraient en une période de cinq à sept ans si l'on empêchait l'arrivée d'un polluant. C'est le temps qu'il faudrait pour qu'ils se nettoient. Le délai varierait selon le lac. En ce qui concerne les océans, il n'y a pas de temps de vidange. Ils sont en fin de parcours. Les seuls moyens de les débarrasser des polluants sont par absorption par les poissons, par absorption par l'écosystème et par décantation au fond de l'océan où ils sont ensevelis sous les sédiments. Cela pourrait prendre des millénaires.

Le sénateur Mahovlich: Quelqu'un a parlé d'usines de distillation au Moyen-Orient. La technique de la distillation des eaux marines s'est-elle améliorée? Je sais qu'à l'île de Saint-Thomas, on manquait d'eau pour les terrains de golf. Il était question d'installer une usine de distillation, mais le coût était trop élevé et le projet n'a pu être réalisé. Vous avez parlé d'usines de distillation ou de quelque chose de semblable.

M. Holland: C'est une question d'échelle. Les usines de distillation du Moyen-Orient distillent des milliards de gallons d'eau; c'est pourquoi elles sont rentables. Vous parlez de petites installations locales qui ne justifient pas les dépenses nécessaires.

Le sénateur Mahovlich: Les usines de distillation du Moyen-Orient produisent-elles de l'eau libre?

Mr. Holland: Yes, half the countries' water, in some cases, comes from the sea. During the Kuwait war, one of the biggest worries of some of the countries bordering the affected sea was that the oil from fires might get into the sea and suddenly they would lose half their water supplies. That was a big worry.

Senator Mahovlich: You mentioned towns up and down the coast of Newfoundland and Nova Scotia where pollutants are going into the ocean. What about New York City? Where does it dump its waste? That is a bigger problem. There are 10 million people there.

Dr. Hanson: For a long time, guess where the garbage went? It went by barge offshore and was dumped at sea.

Senator Mahovlich: Is that not being done any more?

Dr. Hanson: I do not think that is being done at all. There are also strange tales of midnight barges that carry stuff out to the seas. Remarkable progress has been made. There is no excuse for lack of progress in this area. It costs money, but it depends how we want to invest our money. There is no excuse for dumping endless amounts of domestic sewage and there is no excuse whatsoever for dumping solid waste into the oceans.

On the other hand, we must intelligently examine how we make those investments. We do not have endless amounts of money. In some cases, surprisingly, it can be small communities that create many problems. For example, it may be better to close the local fish plant so that you can maintain waters so that they can be used for aquaculture and tourism purposes. In certain circumstances, it is okay to put some level of domestic pollution into the water because there is an assimilative capacity in the ocean to handle this. You must consider each case as it comes up.

Sometimes there are other factors to be considered. The famous example in Canada currently is the city of Victoria, which dumps its pollution into the sea, to the great annoyance of its American neighbours. I have talked to me of my oceanographic friends about this. The argument can be made that the ocean is a great mixing machine and domestic sewage will help to enrich the waters. Perhaps it is not such a bad thing compared to certain other settings where you do want to ensure that the ocean is clean such as, for example, Vancouver, which has much more contained waters around it.

On the other hand, if we are really annoying our American neighbours by putting our sewage on to waters that will go into their waters, maybe we should be thinking carefully about that. We have to consider each case individually.

I would like to highlight that not enough attention is being paid to smaller communities. Having cows close to fresh water that might go into the sea is an important issue, and one that is often overlooked.

M. Holland: Oui. Dans certains cas, la moitié de l'eau utilisée dans les divers pays vient de la mer. Pendant la guerre du Koweït, une des principales préoccupations de plusieurs pays situés en bordure de la mer était que le pétrole provenant des puits en feu se déverse dans la mer, ce qui leur aurait fait perdre la moitié de leurs réserves d'eau. La situation était très préoccupante à ce égard.

Le sénateur Mahovlich: Vous avez parlé de villes situées le long de la côte de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse où des polluants entrent dans l'océan. Et New York? Où les déchets de la ville sont-ils déversés? C'est un problème de plus grande envergure. En effet, cette ville compte une dizaine de millions d'habitants.

M. Hanson: Devinez où on se débarrassait des ordures de cette ville? Elles étaient transportées au large par des barges pour être déversées dans l'océan.

Le sénateur Mahovlich: Est-ce que cela se fait encore?

M. Hanson: Je pense que cela ne se fait plus. Il y a encore des rumeurs étranges qui circulent au sujet de barges qui se dirigeraient vers le large en pleine nuit. Des progrès remarquables ont été réalisés. On n'a aucune excuse de ne pas faire de progrès dans ce domaine. Les solutions sont coûteuses, mais cela dépend du type d'investissement que l'on veut faire. Il est inexcusable de déverser des quantités invraisemblables d'ordures ménagères ou des déchets solides dans les océans.

Par contre, il faut étudier intelligemment la question pour faire des investissements judicieux. On ne veut pas faire des dépenses astronomiques. Chose surprenante, ce sont parfois les petites localités qui sont la source de problèmes. Il est parfois préférable de fermer l'usine locale de transformation du poisson pour que l'eau reste assez bonne pour l'aquaculture et pour le tourisme. Dans plusieurs cas, un niveau raisonnable de pollution domestique dans l'eau ne cause pas trop de dommages grâce à la capacité d'assimilation de l'océan. Il faut étudier chaque cas en particulier.

L'exemple actuel le plus connu au Canada est celui de la ville de Victoria, qui déverse sa pollution dans l'océan au grand dam de ses voisins américains. J'en ai parlé à des collègues océanographes. On peut comparer l'océan à une grosse mélangeuse et les ordures ménagères contribuent à enrichir les eaux. Ce n'est peut-être pas aussi grave que dans d'autres endroits où l'on tient à ce que l'océan soit propre, comme à Vancouver, où les espaces aquatiques fermés sont beaucoup plus vastes.

Si le fait que nous déversons nos détritiques dans des eaux qui communiquent avec les leurs dérange à ce point les Américains, il faudrait peut-être y réfléchir sérieusement. Il faut étudier chaque cas en particulier.

Je tiens à signaler que l'on ne se préoccupe pas suffisamment des petites localités. La présence de vaches à proximité de cours d'eau qui peuvent se déverser dans l'océan est préoccupante et on n'y porte généralement aucune attention.

Mr. Holland: It is not a question of technology. We can make drinking water out of our sewage. It is an issue of cost. Victoria could have tertiary treatment of all of its waste, but we are talking about billions of dollars just for that city. New York once dumped its sewage into the New York bight. There is an international convention, once called the London Dumping Convention. "Dumping" was seen to be a nasty word so it is now called the London Convention of 1972. I was chair of that when the dumping of sewage and industrial waste directly into the sea was stopped. It was banned under the convention. That concerns direct dumping into the sea and does not cover dumping by discharge from the end of a pipe, unfortunately. That should be covered under land-based sources of pollution. We are tightening up the controls.

Senator Mahovlich: In Ontario, we have Fathom Five National Marine Park, on the Bruce Peninsula. There are about 20 shipwrecks, which attract about 8,000 scuba divers every year. Are there any other underwater parks in Canada?

Mr. Holland: There are many. Off the West Coast there are 112. A couple of naval ships were sunk for scuba diving. As Mr. Hanson said, ships and archaeological sites and many sites of interest are used for underwater parks.

Dr. Hanson: The general sense is that there is not enough protection given to many of the areas. Some of the sites are for a specific purpose. In British Columbia, for example, many of the smaller sites are basically places where you can dock boats and not much else. Concerning truly underwater sites, the diving park is a good example of something that is protected for a very specific reason. Corals off the East Coast of Canada have been discovered, which were well known to be there, but now they have been recognized. These are areas that are being damaged by trawling activities. The extent of these corals is truly amazing, as is their potential role as nursery areas for fisheries. We are just now beginning to figure out how to protect those.

There are issues of whether certain areas should be marine parks, which is one of the things that is being proposed under Bill C-10, which would be administered by the Parks Canada folks, or as marine protected areas under the Oceans Act. Also, we have a third category through Environmental Canada where the Canadian Wildlife Service has coastal areas that are good for bird habitat or other such things.

We have a mixed bag of protected areas. How we manage these areas must be sorted out. People must understand why they are being set up. In many cases there are mixed views about that regarding the role of fisheries in and around a marine protected area. The Fathom Five Marine Park is a good example of the sort of thing that can produce economic benefits and appreciation of fresh water. These areas certainly attract tourists.

M. Holland: Ce n'est pas une question de technologie. Nous sommes en mesure de transformer nos eaux usées en eau potable. C'est un problème de coût. Victoria pourrait se doter d'installations de traitement tertiaire pour tous ces déchets, mais cela coûterait des milliards de dollars rien que pour cette ville. La ville de New York déversait à une certaine époque ses eaux usées dans la baie de New York. Il existe un congrès international qu'on appelait initialement le «London Dumping Convention». On a jugé que le terme «Dumping» était à bannir et on l'appelle maintenant le Congrès de Londres de 1972. J'en étais le président à l'époque où on a cessé de déverser les eaux usées et les déchets industriels directement dans l'océan. C'est dans le cadre de ce congrès que cela a été interdit. Cette interdiction porte malheureusement sur le déversement direct dans l'océan et pas sur le déversement par conduite. Ce problème pourrait être réglé dans le cadre de la lutte contre les sources de pollution terrestre. Nous établissons des mesures de contrôle plus strictes.

Le sénateur Mahovlich: En Ontario, on a créé le parc marin national Fathom Five dans la péninsule Bruce. Ce parc marin contient une vingtaine d'épaves de navire qui attirent environ 8 000 plongeurs par an. Existe-t-il d'autres parcs sous-marins au Canada?

M. Holland: Il y en a beaucoup. Sur la côte Ouest, il y en a 112. Deux ou trois navires de guerre ont été coulés pour les plongeurs. Comme l'a mentionné M. Hanson, les parcs sous-marins contiennent des épaves de navires et des sites archéologiques ainsi que de nombreux sites naturels.

M. Hanson: D'une façon générale, on trouve que la protection laisse à désirer dans bien des régions. Certains lieux ont une vocation très précise. En Colombie-Britannique par exemple, la plupart des petits sites sont des endroits où l'on peut amarrer des bateaux. Cela se limite pratiquement à cela. En ce qui concerne les vrais sites sous-marins, les parcs de plongée sont un bel exemple de sites protégés dans un but très précis. Des bancs de coraux ont été découverts au large de la côte est du Canada. Ils étaient déjà connus mais ils sont maintenant reconnus. Ce sont ces zones qui sont endommagées par les activités de pêche au chalut. L'étendue de ces bancs de coraux est surprenante, ainsi que leur potentiel comme zone de reproduction. On commence seulement à chercher des solutions pour les protéger.

On se demande si certaines zones ne devraient pas être transformées en parcs marins — une des propositions faites dans le cadre du projet de loi C-10, qui serait administré par Parcs Canada — ou des zones de protection marine aux termes des dispositions de la Loi sur les océans. En outre, il existe une troisième catégorie de zone côtière protégée par le Service canadien de la faune qui relève d'Environnement Canada; il s'agit de zones qui constituent un habitat propice pour les oiseaux ou qui présentent d'autres intérêts.

Il existe donc divers types de zones protégées. Il faut déterminer comme il convient de les gérer. Il faut comprendre pourquoi ces zones sont créées. Dans de nombreux cas, les opinions sont partagées à ce sujet compte tenu du rôle des pêches dans les zones de protection marine et dans leur voisinage. Le parc marin Fathom Five est un bel exemple d'initiative qui peut avoir des retombées économiques avantageuses et permettre

Senator Mahovlich: You mentioned ship and whale collisions. Does this often happen, and what measures are being taken to prevent that?

Mr. Holland: There is a certain species of whale, the Right Whale, that sleeps on the surface. They are very endangered, and the loss of even one or two Right Whales makes an impact. That is one of the high priority ship-whale situations that marine mammal scientists are trying to do something about. I do not know what can be done except to warn ship captains and ask them to be on watch in the areas where Right Whales are liable to be.

Dr. Hanson: I had the opportunity to consider this in some detail during our adventures. It is quite fascinating because there is a good news story potentially over the next four or five years. We have the technology now to track both ships and whales — not to the inch, but you can get good information of where both are. Part of it is a simple issue. If the whales are in a spot, tell the ships not to be there and to divert from their routes. In the past we did not do this. It was that simple. Now, with enough attention being focused on it, the port authorities in Saint John, New Brunswick and people in the United States are doing this.

A schoolteacher in Nova Scotia, near Senator Comeau's area, spends her time making all kinds of reports of ship activities that are creating problems for whales. Often whales get entangled in fishing gear, which is equally devastating. She said to me when I was there, "Imagine a fisherman out there in the Bay of Fundy seeing his livelihood go down the drain, seeing himself portrayed on national or international television as being a whale killer and seeing a valuable net being shredded. He does not want that to happen."

There are all sorts of techniques that have been developed in Canada by John Lien and others at Memorial University in Newfoundland, to calm the people and the whales down and get the situation sorted out. The best situation is if collisions do not happen at all.

There is potential for a good success story in the whale-ship collisions that will involve all these different stakeholders. It will involve government as a partner and it will require an international monitoring system. The woman in Nova Scotia said that every week the international press phones her to ask what is happening with the whales in the Bay of Fundy. This is a story.

I am hoping there will be more good news kinds of things where we can take action. This does not cost a lot of money. It just requires intelligent action.

d'apprécier l'eau propre. Ces zones attirent incontestablement des touristes.

Le sénateur Mahovlich: Vous avez fait allusion aux collisions entre les navires et les baleines. Sont-elles fréquentes et quelles mesures préventives prend-on à cet égard?

M. Holland: Une espèce de baleine en particulier, la baleine franche, dort en surface. Cette espèce est très menacée et la perte d'un seul ou de deux individus a des conséquences graves sur la population de baleines franches. C'est un des problèmes prioritaires auxquels les experts en mammifères marins essaient de trouver des solutions. J'ignore quelle autre solution on pourrait trouver que celle qui consiste à avertir les capitaines de navire et à leur demander d'être sur leurs gardes dans les zones où des baleines franches sont susceptibles de se trouver.

M. Hanson: J'ai eu l'occasion d'examiner ce problème d'assez près au cours de nos tournées. C'est fascinant parce que nous aurons peut-être une solution efficace d'ici quatre ou cinq ans. Nous possédons les moyens technologiques nécessaires pour suivre les mouvements des navires et des baleines, pas au pouce près, mais ils peuvent être localisés de façon assez précise. Une des solutions est assez simple. Si on détecte des baleines à un endroit, il suffit d'avertir les navires de modifier leur route. On ne le faisait pas auparavant et pourtant, c'était aussi simple que cela. Maintenant, étant donné que le problème a suscité suffisamment d'attention, les autorités portuaires de Saint John, au Nouveau-Brunswick, et les Américains adoptent cette méthode.

Une enseignante de la Nouvelle-Écosse qui habite à proximité de la localité du sénateur Comeau fait divers rapports sur les activités des navires qui sont une source de problèmes pour les baleines. Des baleines se laissent prendre régulièrement dans des filets de pêche, ce qui a des conséquences très graves. Lorsque j'étais dans cette région, elle m'a dit ceci: «Imaginez un pêcheur de la baie de Fundy qui voit disparaître son moyen de subsistance et qui est accusé, sur les chaînes de télévision nationales ou internationales, d'être un tueur de baleines alors qu'il a perdu un filet très coûteux. Il ne tient pas à ce que ce genre d'accident se produise.»

Diverses techniques ont été mises au point au Canada par John Lien et d'autres experts de l'Université Memorial de Terre-Neuve pour aider les personnes concernées, empêcher les baleines de paniquer et tenter de régler le problème. La solution idéale est toutefois d'éviter les collisions.

Il est possible de régler de façon efficace les problèmes de collision entre les baleines et les navires mais il faudra la participation de tous les intervenants. La participation du gouvernement sera nécessaire et il faudra établir un système international de surveillance. Cette enseignante de la Nouvelle-Écosse m'a dit qu'elle reçoit toutes les semaines des appels de journalistes étrangers pour lui demander des nouvelles des baleines de la baie de Fundy. Telle est la situation.

J'espère que l'on découvrira d'autres méthodes permettant de faire de la prévention efficace. Cela n'est pas nécessairement très coûteux. Il suffit d'intervenir de façon intelligente.

Senator Jaffer: I am from British Columbia and I am interested in your comments. I could not agree with you more that we are blessed with the Aboriginal cultures so we have a richer culture, especially concerning water issues.

I was interested in two things that you said. I know this area well. A number of times you mentioned the Clayoquot Sound and what is happening there. I would like to hear what you have to say on that.

My second question is something that preoccupies me concerning the Sechelt area and the issue of pollution of the ocean by fish farms. Does fish farming destroy ocean fish?

Dr. Hanson: I must admit that I am a native born British Columbian as well, and I lived there for many years of my life. I went to the University of British Columbia to study fisheries, in fact. It is still an important part of my life.

Clayoquot Sound is interesting because we have moved from a case of almost maximum conflict where people were basically at war with each other. People now understand the linkages between problems much more clearly than in the past. They are putting their differences behind them and trying to move on. They have been trying to take an adaptive approach to the problems. Essentially, that means learning by doing. It is recognizing that we do not have all the knowledge, but we still have to move ahead. We have to seek an approach that allows for a range of economic activities of various sorts, whether it is ecotourism, logging or fisheries.

They are struggling to come up with a set of mechanisms that will be operative. Where they will not be operative, they can learn from that and try something else. There is a lot of experimentation happening in Clayoquot Sound.

Overlaying that is the issue of Aboriginal peoples who would say consistently that they have had a long-term perspective and long-term residency and they will always be there. That is their starting point. Others are starting to learn from that perspective.

The logging operations are starting to draw upon native principles and even native partnerships in terms of how to approach logging. The people involved in fisheries are seizing an opportunity. There are not a lot of problems. I do not want to make this sound too glamorous, but, in the case of crab fisheries, people said that there were opportunities that they wanted to explore. They do not want to be treated as in the past and to get licences in the conventional way. They want to do experimentation and learn how much, in that fishery, is appropriate to be harvested and how much of the crab should stay in the water. There are a number of different things that could be documented about this.

They are also saying that they need support for this to be able to do it well — and there has been generous support for it, I would say. But the question is: What is the continuity and

Le sénateur Jaffer: Je suis de la Colombie-Britannique et vos commentaires m'intéressent. Je suis d'autant plus d'accord que nous avons le privilège d'être en contact avec les cultures autochtones, ce qui enrichit notre culture, surtout en ce qui concerne les problèmes liés au milieu aquatique.

Deux de vos commentaires m'ont particulièrement intéressée parce qu'il s'agit d'une région que je connais bien. Vous avez fait allusion plusieurs fois à ce qui se passe à baie Clayoquot. Je voudrais que vous communiquiez les renseignements que vous avez à ce sujet.

Ma deuxième question porte sur un sujet qui me préoccupe et qui concerne la région de Sechelt. Il s'agit du problème de la pollution causée par les élevages aquicoles. Est-ce que l'aquaculture détruit les stocks de poissons sauvages?

M. Hanson: Je suis né moi-même en Colombie-Britannique et j'y ai passé de nombreuses années. J'ai d'ailleurs fait des études en science halieutique à l'Université de la Colombie-Britannique. C'est une région qui occupe toujours une place importante dans ma vie.

Le cas de la baie Clayoquot est un cas intéressant parce que le conflit qui avait éclaté à ce sujet avait pour ainsi dire dégénéré en une véritable bataille rangée entre les parties. Les protagonistes comprennent beaucoup mieux les liens entre les problèmes maintenant qu'il y a quelques années. Ils surmontent leurs différends et essaient de trouver une solution. Ils tentent d'adopter une approche adaptative aux problèmes. Cela signifie essentiellement que l'on apprend par la pratique. Cela consiste à reconnaître que même si l'on ne possède pas toutes les données nécessaires, il faut aller de l'avant. Il faut chercher une approche qui permette de maintenir diverses activités économiques, qu'il s'agisse d'écotourisme, d'exploitation forestière ou de pêche.

Les parties s'efforcent de mettre sur pied une série de mécanismes qui seront efficaces. S'ils s'avèrent inefficaces, ils pourront tirer les leçons qui s'imposent de l'expérience et essayer une autre solution. On expérimente beaucoup à baie Clayoquot.

En outre, les peuples autochtones rappellent constamment qu'ils ont une vue à long terme, qu'ils sont établis dans la région depuis longtemps et qu'ils y resteront pour toujours. C'est le point de départ. Les autres parties commencent à tirer des enseignements de ce point de vue.

Les exploitations forestières s'inspirent maintenant des principes autochtones et font eux-mêmes des partenariats avec les Autochtones pour adapter leur approche en matière d'exploitation. Dans le secteur de la pêche, on saisit une occasion. Les problèmes ne sont pas trop nombreux. Je ne voudrais pas paraître trop optimiste mais des représentants du secteur de la pêche au crabe m'ont dit qu'ils voulaient examiner certaines possibilités. Ils ne tiennent pas à être traités comme il y a quelques années et à obtenir leur permis dans les conditions habituelles. Ils veulent faire de l'expérimentation et apprendre quelle quantité de crabes il faudrait pêcher et quelle quantité il faudrait laisser à l'eau. On pourrait documenter diverses possibilités dans ce domaine.

Les intéressés signalent en outre qu'ils ont besoin d'aide pour pouvoir arriver à leurs fins et je dirais qu'ils en ont reçu beaucoup. On se demande toutefois si cette aide sera stable et durable. Il faut

sustainability of that support? There is a need for new kinds of institutions. For example, there is the biosphere reserve with the trust fund that has been set up that provides some of the funding for different activities and local science arranged by people in the area. There are management board structures that are being set up that try to bring together the stakeholders in the region as the primary managers of the overall regional base.

Clayoquot has gone from being a site of intensive conflict to a site of an integrated management experiment with some hope. It is a site that is vitally important to British Columbia because the eyes of the world have been on Clayoquot Sound. If it performs well, it is likely to be perceived as a region that is doing things right. That has trade implications and all the rest of it. That is one of the reasons why governments, provincial and national, have been so interested in investing there.

This is an important case, in my view.

Senator Jaffer: Just last week there was an article about that area in the *The Globe and Mail*. There are Aboriginal people near Tofino. Will they be able to live as they have in the past on the ocean? The article gave the impression that their days are numbered on those islands. Perhaps I did not interpret it correctly. Could you comment?

Dr. Hanson: My sense is that there are many problems there. I do not think that their days are numbered. I would be surprised. That is certainly not what I heard from native people and from others who work with the people there.

On the other hand, I do not think we should ignore the fact that there is a great deal of poverty, and many problems about sustaining livelihoods. Parts of this relates to what has happened over the past 50 years. We cannot correct 50 years or 100 years of problems overnight. That is certain.

One of the other lessons that I learned from Clayoquot Sound and other integrated management experiments is that if you set out a grand and glorious scheme, it will almost be bound for failure. If you learn to work together and you take approaches in steps that make things a little bit better, a little bit at a time, you start to learn to trust each other. You learn about the ecosystem and about the full potential of that system, which is wonderful in that area. In that way, you have hope for the kinds of approaches that we need for the oceans.

We must have more of these kinds of experiments underway — not dozens but hundreds — in our ocean areas in Canada.

Mr. Holland: I believe that you were talking about finned-fish farming and not shellfish farming, senator. With finned-fish farming you have high density of species in a small area. Thus, there are pollution problems from fish detritus and so on. This

établir de nouveaux types d'institutions. On a mis en place par exemple dans le cadre de la réserve pour la biosphère un fonds de fiducie qui finance diverses activités et les études scientifiques menées par des personnes de la région. On est en train d'établir des commissions de gestion dans le but de faire des intervenants de la région les principaux gestionnaires des ressources régionales.

Clayoquot qui était le théâtre de violents affrontements est devenue une expérience de gestion intégrée porteuse d'espoir. C'est un lieu extrêmement important pour la Colombie-Britannique parce que tous les pays ont les yeux tournés sur baie Clayoquot. Si l'expérience est concluante, cette région sera probablement considérée comme une région où l'on est efficace, ce qui aurait des incidences sur les échanges commerciaux et diverses autres retombées. C'est une des raisons pour lesquelles les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral sont très disposés à y faire des investissements.

C'est, à mon avis, un cas important.

Le sénateur Jaffer: Pas plus tard que la semaine dernière, j'ai vu dans *The Globe and Mail* un article où il était question de la région. Il y était question des Autochtones établis à proximité de Tofino. On se demandait s'ils pourraient continuer à vivre comme autrefois des produits de l'océan. L'article donnait l'impression que leurs jours étaient comptés sur ces îles. Je ne l'ai peut-être pas interprété correctement. Pourriez-vous faire des commentaires à ce sujet?

M. Hanson: Je pense que de nombreux problèmes se posent dans cette région mais je ne crois pas que les jours de ces Autochtones soient comptés. J'en serais surpris. Ce n'est certainement pas ce qu'ont laissé entendre ceux que j'ai rencontrés ni d'autres personnes qui collaborent avec les habitants de la région.

D'autre part, je ne pense pas qu'il faille fermer les yeux devant la pauvreté dans laquelle vivent ces Autochtones et devant les nombreuses difficultés qu'ils ont à subvenir à leurs besoins. Cette situation est notamment due à ce qui s'est passé au cours des 50 dernières années. On ne peut pas résoudre du jour au lendemain des problèmes qui se sont développés sur une période de 50 ou de 100 ans. C'est certain.

Une autre des leçons que j'ai apprises grâce au cas de baie Clayoquot et à d'autres expériences de gestion intégrée est que si l'on établit un programme ambitieux, il est voué presque à coup sûr à l'échec. Si l'on apprend à collaborer et que l'on adopte par étapes des approches qui permettent d'améliorer petit à petit la situation, on apprend à se faire confiance. On apprend à mieux connaître l'écosystème et tout le potentiel qu'il offre, qui est énorme dans cette région. On peut donc espérer que l'on adoptera les méthodes nécessaires pour assurer la protection des océans.

Il faut multiplier les expériences de ce genre — qui devraient se compter non pas par dizaines mais par centaines — dans les régions du Canada situées en bordure des océans.

M. Holland: Je pense que vous parliez d'élevage aquicole de poisson et non de coquillages, sénateur. Dans ce type d'aquaculture, la densité est très élevée dans un espace restreint. C'est ce qui cause des problèmes de pollution dus notamment aux

affects the benthic and surrounding area and causes some environment problems for the non-farm fish. There is also oxygen depletion.

Maybe one of the most controversial problems is fish escapement from fish farms. Non-native fish are being farmed, whether they be are genetically altered or imported, such as Atlantic salmon. The fish escape. There have been various claims that Atlantic salmon are appearing in the wild and have been seen to breed. The issue is whether this will kill the local salmon.

The introduction of fish disease because of high density is one of the problems. Another issue is the use of antibiotics and pharmaceuticals for fish farms. Being from that area, senator, you have probably seen a sign at some fishmongers that says, "Buy our fish — wild fish don't do drugs." There are many people who will not eat farmed fish because of the high levels of antibiotics, but that is a public preference.

Finally, competition for space is a problem in some areas with marinas and other marine activities where space is restricted. There may be problems with licensing of space for aquaculture.

Those, by and large, are the problems. I will not take the time of the committee to deal with any possible solutions. There are also problems from the aquaculture side, as well, but those are the environmental problems that you most hear about.

Dr. Hanson: The aquaculture report that was produced for this committee on the Atlantic and Pacific coastal regions had sound recommendations. My concern would be that aquaculture will continue to contribute economically on our two coasts, the East and West Coasts, and we have to find solutions to these problems.

One of the recommendations that is helpful in this report is that you do not put these things in areas where people do not want them. Sechelt is a prime example of that. We heard, from people in northern British Columbia, that they want those licences and economic opportunities for a region that is economically starved for jobs around Prince Rupert. Even if that were to go in there, some of those models have to be reconsidered concerning how they are conducted.

Senator Tunney: I am very concerned about the apparent disappearance of certain varieties of fish. In my area, which is Lake Ontario between Kingston and Toronto, the Bay of Quinte, the walleye, or pickerel, is virtually extinct. We do not know why. Commercial and sports fishermen are demanding that the ministry

quantités de détritus rejetés par les poissons et à divers autres facteurs. Cette pollution atteint la zone benthique et la zone voisine et elle engendre des problèmes environnementaux pour les poissons sauvages. Ce type d'élevage engendre également un problème de raréfaction de l'oxygène.

Un des problèmes qui suscitent le plus de controverse est probablement celui des poissons qui s'échappent des élevages. Ce sont des espèces non indigènes qui ont été modifiées génétiquement ou importées, comme le saumon de l'Atlantique. Une certaine quantité de poissons s'échappent des élevages. On a rapporté à plusieurs reprises la présence du saumon de l'Atlantique d'élevage dans l'océan. On craint que sa reproduction n'entraîne la disparition du saumon indigène.

Un des problèmes est causé par l'introduction de maladies en raison de la promiscuité. Un autre problème est engendré par l'utilisation d'antibiotiques et de produits pharmaceutiques dans les élevages aquicoles. Comme vous êtes de la région, sénateur, vous avez probablement vu chez plusieurs marchands de poisson une pancarte portant la mention suivante: «Achetez notre poisson — le poisson sauvage ne mange pas de médicaments». De nombreuses personnes refusent de manger du poisson d'élevage en raison de la forte présence d'antibiotiques dans leur chair, mais c'est une question de préférence.

Enfin, la concurrence pour l'espace est un problème dans plusieurs régions où des ports de plaisance ont été aménagés et où l'espace est limité à cause d'autres activités maritimes. L'octroi de permis pour l'élevage aquicole peut engendrer des problèmes.

Voilà quels sont, en gros, les problèmes qui se posent. Étant donné que vous ne disposez pas du temps nécessaire, je ne passerai pas en revue diverses solutions possibles. L'aquaculture pose donc également des problèmes, mais ce sont les problèmes environnementaux qui sont mentionnés le plus souvent.

M. Hanson: Le rapport sur l'aquaculture dans les régions côtières de l'Atlantique et du Pacifique qui a été préparé pour votre comité contient d'excellentes recommandations. Je voudrais que l'on maintienne l'apport économique que représente l'aquaculture pour ces deux régions côtières et je pense qu'il faut trouver des solutions à ces problèmes.

Une des recommandations de ce rapport que je trouve intéressante est qu'il faut éviter d'installer ce genre d'établissements dans des régions où la population y est hostile. Sechelt est un excellent exemple. Par contre, dans le nord de la Colombie-Britannique, la population souhaite que l'on octroie ce genre de permis et qu'une région comme celle de Prince Rupert, où la situation de l'emploi est très précaire, profite de ces occasions économiques. Même en ce qui concerne des régions comme celle-là, il faudrait revoir la façon dont ces modèles sont mis en oeuvre.

Le sénateur Tunney: Je suis très préoccupé au sujet de la disparition visible de certaines espèces de poisson. Dans ma région, qui est celle située entre Kingston et Toronto, en bordure du lac Ontario, soit dans la baie de Quinte, le doré a pratiquement disparu. On ignore pour quelles raisons. Les pêcheurs

ban the taking of any more the pickerel in that area. It used to be a tremendous pickerel area.

Along with that, I would like to have your opinion on whether the disappearance of the Newfoundland cod is a result of the draggers. Does anyone know for sure that it was the draggers that caused the disappearance by scooping up cod and what is called garbage fish that were dumped back in the water? Was it the disturbance of the sea floor that caused the disappearance of the cod?

If you can do that briefly, I would be happy.

Dr. Hanson: If we can do that briefly, I will be very impressed.

The Great Lakes are well known in the world of fisheries for the dynamics of the fisheries because of the various introductions of species, the disappearance of other species, and environmental changes. I could not answer exactly concerning the walleye situation.

If you are interested, I could dredge out some very interesting papers about the fisheries dynamics and some of the reasons why some species have disappeared. It is a remarkable story. There is almost nothing else like it in the world. These incredible changes in composition of lake life is well-documented.

In the case of cod, the brief answer is, no, we do not really know for sure all the reasons for the disappearance. There are scientific arguments. Some say it relates to environmental fluctuation, others say it relates to particular aspects of management. A couple of things are clear and relatively indisputable. First, we were fishing those fish far too heavily. Second, as you say, senator, when we scoop everything and have a fishery that is based on the foods that the cod eat, the capelin, et cetera, it is not surprising that we find ourselves in these problems.

Finally, we are only starting to develop a good enough sense now of an ecosystem-based approach that would give us greater insight. Whether we ever will know what happened with the cod is unknown. Again, there are all sorts of interesting books on the subject.

We must wonder if we are repeating our mistakes in the now abundant shrimp fishery and the crab fishery. If you read the latest report of the Office of the Auditor General on the Atlantic fisheries, and in particular, look at the shellfishery report, you will find conclusions that are quite troubling and disturbing, which show some of the same trends about our management practices. I would commend those reports to you, if you are concerned about what is happening on the East Coast now that the cod have disappeared.

Senator Cook: You have given us a lot of information. At the end of the evening my head is on information overload. You are ambassadors. In your statement of purpose you say that you set

commerciaux et les pêcheurs sportifs demandent au ministère d'interdire complètement la capture de doré dans cette région. Autrefois, le doré y était abondant.

Je voudrais également que vous disiez si vous pensez que la disparition de la morue de Terre-Neuve est due à la pêche au chalut. Est-ce qu'il existe des preuves que c'est la pêche au chalut qui a causé la disparition de cette espèce en ramassant toute la morue et en rejetant toutes les prises indésirables à l'eau? Est-ce la perturbation du fond marin qui a causé la disparition de la morue?

J'apprécierais que vous répondiez brièvement à cette question.

M. Hanson: Je serais très surpris que nous arrivions à répondre brièvement à cette question.

Les Grands Lacs sont très connus dans les milieux internationaux de la pêche pour la dynamique des pêches en raison de l'introduction de diverses espèces, de la disparition d'autres espèces et des changements environnementaux. Je ne suis pas en mesure de donner une réponse en ce qui concerne le cas précis du doré.

Si cela vous intéresse, je pourrais trouver des documents très intéressants sur la dynamique des pêches où sont indiquées certaines des raisons pour lesquelles plusieurs espèces ont disparu. C'est une histoire étonnante. C'est un cas pratiquement unique à l'échelle mondiale. Ces changements considérables de la composition de la vie aquatique sont documentés.

En ce qui concerne la morue en particulier, j'admets que l'on ne connaît pas les causes exactes de sa disparition. Diverses explications scientifiques ont été avancées. D'après certains experts, elle serait due à une évolution de l'environnement alors que d'après d'autres, elle serait due à divers aspects de la gestion. Deux explications sont toutefois évidentes et relativement irréfutables. La première est que l'on pêchait cette espèce de façon beaucoup trop intensive. La deuxième est que, comme vous l'avez mentionné, sénateur, lorsqu'on ramasse tout et que l'on capture également les espèces qui servent de nourriture à la morue, notamment le capelan, ce genre de situation n'a rien d'étonnant.

Enfin, ce n'est que depuis peu que l'on élabore de façon relativement sensée une approche axée sur l'écosystème qui nous permettrait d'obtenir des données plus précises. J'ignore si les causes exactes de la disparition de la morue seront connues un jour. Je rappelle que plusieurs ouvrages très intéressants portant sur la question ont été publiés.

Ce qui est étonnant, c'est que l'on semble répéter les mêmes erreurs dans les secteurs de la pêche de la crevette et de la pêche du crabe, dont les stocks sont encore abondants. Les conclusions du dernier rapport du Bureau du vérificateur général sur les pêches de l'Atlantique, et plus particulièrement du rapport sur la pêche des crustacés et coquillages, sont très préoccupantes car elles révèlent des tendances analogues en ce qui concerne nos pratiques de gestion. Je vous recommande la lecture de ces rapports si vous êtes préoccupé au sujet de la situation de la pêche sur la côte Est après la disparition de la morue.

Le sénateur Cook: Vous avez donné beaucoup d'informations. En cette fin de soirée, ma tête est surchargée d'informations. Vous êtes les ambassadeurs des océans. Dans votre énoncé d'objectif,

out to find Canadians for a ministerial advisory council on oceans. I would like to know if that has been done.

I would also like to know where your conclusions will go. You talked about integrated management with reference to habitat, which will be the topic for our next study. I see all these wonderful conclusions. I am wondering where they go once you assimilate them and who has oversight for implementation or who pushes the envelope for this?

Mr. Holland: Senator, I am pleased to say that the Minister's Advisory Council on the Ocean was established a year ago last September. Our tour of Canada brought 120 nominations for that council, which we stringently analyzed because we were trying to get the most representative and knowledgeable group of independent voices from Canada's ocean community. We ended up giving the minister 20 names, from which he chose nine council members. They met for the first time in January of this year. There was a hiatus because of the election. They have now met four times this year.

The council is an independent voice, and it does advise the minister. The ocean ambassadors are *ex officio* members of that council. We have been closely involved and, hopefully, facilitated their meetings and their discussions. As ocean ambassadors, we also report to the minister.

The findings that you see here were the result of an oral and written report by the two ocean ambassadors to Minister Dhaliwal.

Dr. Hanson: John Lien from Newfoundland is currently the chair. You might wish to talk with him about the Minister's Advisory Council on Oceans.

Where do our conclusions go? We would like to spread our conclusions as broadly as possible. We do talk with different groups and bring some of our messages. We sometimes put them in different formats for different kinds of audiences.

One of the important things that emerged from the discussions that we had over that summer about a ministerial advisory council was that people said there are multiple audiences. Canadians should be hearing about these problems, echoing what Senator Johnson said. It concerns not just the Department of Fisheries and Oceans. In fact, the responsibilities within government related to oceans are spread across 23 units of federal government alone, which is massive. A Canadian ocean strategy is supposed to come to grips with that, under the Oceans Act. We have not yet done enough to try to reach out to other government departments in addition to the Minister of Fisheries and Oceans. Much more must be done in this area.

During the summer I helped to facilitate and bring out points of view at meetings that involved different departments. It was interesting and eye-opening in many ways to observe the different

vous dites que vous allez à la recherche de Canadiens pour former un conseil consultatif sur les océans du ministre. Je voudrais savoir si cette mission a été accomplie.

Je voudrais savoir quelle suite on donnera à vos conclusions. Vous avez parlé de gestion intégrée à propos de l'habitat, qui sera l'objet de notre prochaine étude. Je vois toutes ces conclusions formidables. Je me demande ce qu'on en fera lorsqu'on les aura assimilées et qui sera chargé de surveiller leur mise en oeuvre ou qui appuiera l'enveloppe?

M. Holland: J'ai le plaisir d'annoncer que le Conseil consultatif sur les océans du ministre a été institué il y a un an, au mois de septembre. Une tournée du Canada a permis de récolter 120 candidatures que nous avons analysées selon des critères très stricts parce que nous voulions choisir les Canadiens les plus représentatifs et les plus compétents du secteur des océans. Nous avons remis une liste de 20 noms au ministre qui a choisi neuf membres. Le conseil s'est réuni pour la première fois cette année, en janvier. Il y a eu un arrêt à cause des élections. Il s'est réuni quatre fois jusqu'à présent.

Le conseil est un groupe indépendant et joue un rôle consultatif auprès du ministre. Les ambassadeurs des océans sont membres d'office de ce conseil. Nous avons donc participé activement à ses activités et nous espérons avoir facilité ses réunions et ses délibérations. Comme ambassadeurs des océans, nous présentons également des rapports au ministre.

Les constatations que vous voyez ici sont tirées du rapport verbal et écrit présenté au ministre Dhaliwal par les deux ambassadeurs des océans.

M. Hanson: John Lien, de Terre-Neuve, préside actuellement le conseil. Vous pourriez peut-être vous adresser à lui pour obtenir de plus amples renseignements sur le Conseil consultatif sur les océans du ministre.

Que fera-t-on de nos conclusions? Nous aimerions qu'elles aient la plus grande diffusion possible. Nous sommes actuellement en contact avec divers groupes qui diffusent certains de nos messages. Nous présentons parfois nos messages sous diverses formes, selon le type d'auditoire auquel nous avons affaire.

Une des constatations importantes que nous avons faites au cours des entretiens préparatoires à la formation d'un conseil consultatif ministériel que nous avons eus cet été-là est que les auditoires sont très différents. Comme l'a fait remarquer le sénateur Johnson, les Canadiens doivent entendre parler de ces problèmes. Ils ne concernent pas uniquement le ministère des Pêches et des Océans. En fait, les responsabilités gouvernementales en ce qui concerne les océans sont réparties entre 23 ministères et organismes, rien qu'au palier fédéral, ce qui est énorme. Une stratégie canadienne des océans, aux termes de la Loi sur les océans, est censée permettre de surmonter cet obstacle. Nous n'avons pas encore fait suffisamment d'efforts pour établir des contacts avec d'autres ministères que le ministère des Pêches et des Océans. Il nous reste encore du pain sur la planche dans ce domaine.

Au cours de l'été, j'ai contribué à faciliter, à mettre en évidence et à exprimer aux réunions des points de vue concernant divers ministères. C'était à bien des égards une expérience intéressante et

perceptions about what is important and what are the needs for coordination, et cetera.

Oversight for implementation is a critical issue. I could not do adequate justice by saying only a few words on it. I would suggest that it would be appropriate for this committee and other committees in Parliament to examine oversight.

The Chairman: I cannot let this opportunity go by, knowing that we have a bill coming before the Senate within several weeks for marine conservation, which is proposed by the Parks Canada to create marine conservation areas. In effect, it will create a new set of representative areas of the oceans — in the order of 28 areas.

Many of us did place a great deal of support on the Oceans Act. I was one of its great supporters myself. We gave it support because we knew that the Department of Fisheries and Oceans, through the Minister of Fisheries and Oceans, had the means to dialogue with coastal communities throughout Canada. We now have a brand new player coming in on the game along with Environment and DFO. We have the brand new player called Parks Canada, which will create confusion, apprehension and possibly ill will in coastal communities as they start to consult.

As you probably know, there is much consultation with these coastal communities. This new group of interveners in the oceans fields will be authorized under the marine conservation areas.

Do you two gentlemen have any idea of what went wrong? Why did marine conservation bill get by the planners and thinkers who examine these things prior to passing legislation? What happened? Why did the Oceans Act not handle this?

Dr. Hanson: As a starting point, we definitely need a good system of protected areas. That is a baseline upon which everybody could probably agree.

There is a strong interest, in the conservation community within Canada, in extending to the oceans what has been done on land. There is a strong desire to set up representative areas that fully protect and recognize some of the unique characteristics within different kinds of ecosystems.

That is in part the genesis of Bill C-10, to which you referred, Mr. Chair.

I have several concerns about it. First, there is a general sense in the public that not enough has been done yet on marine protected areas under the Oceans Act. Clearly, we heard that in the summer. There are apprehensions, as well. There are success stories to report as well about things that have happened. By and large, quantitatively and to some extent qualitatively, not nearly enough has happened.

révélatrice que d'observer les diverses perceptions sur les questions importantes et sur la nécessité de coordonner les activités, par exemple.

La supervision de la mise en oeuvre est une question d'une importance capitale. Je ne pourrais pas lui rendre justice en quelques mots. Je vous recommande donc, à vous et à d'autres comités parlementaires, d'examiner cette question.

Le président: Je ne peux pas laisser passer cette occasion, sachant que nous recevrons d'ici quelques semaines un projet de loi sur la conversation marine, visant à créer des aires marines de conservation. Il s'agit d'un projet de loi proposé par Parcs Canada qui créera environ 28 zones représentatives des océans.

Nous avons pour la plupart donné beaucoup d'appui à la Loi sur les océans. J'étais un de ses supporters enthousiastes. Nous lui avons donné notre appui parce que nous savions que le ministère des Pêches et des Océans, par l'intermédiaire du ministre, avait déjà les contacts nécessaires pour dialoguer avec les collectivités côtières des diverses régions du Canada. Il y a maintenant un nouvel intervenant dans ce domaine où les responsabilités étaient partagées entre Environnement Canada et le MPO. Il s'agit de Parcs Canada. L'arrivée de ce nouvel intervenant créera de la confusion, une certaine appréhension et peut-être des tensions dans les collectivités côtières quand Parcs Canada entamera ses consultations.

Vous savez très bien que les habitants de ces collectivités sont souvent consultés. Ce nouveau groupe d'intervenants dans le secteur des océans sera autorisé à consulter la population en ce qui concerne les zones marines de conservation.

Savez-vous ce qui s'est passé? Pourquoi le projet de loi sur la conservation marine n'a-t-il pas été présenté par ceux et celles qui planifient et étudient ce genre de question avant de présenter un projet de loi? Que s'est-il passé? Pourquoi cette question n'a-t-elle pas été réglée dans le cadre de la Loi sur les océans?

M. Hanson: En premier lieu, je signale qu'un bon réseau de zones protégées est nécessaire. C'est probablement le point de départ de toute discussion.

Dans les milieux canadiens de la conservation, on souhaite ardemment que l'on prenne, en ce qui concerne les océans, des mesures analogues à celles qui ont déjà été prises en ce qui concerne les zones terrestres. On souhaite vivement créer des zones représentatives qui protègent efficacement le milieu et reconnaissent certaines des caractéristiques uniques que présentent divers types d'écosystèmes.

C'est notamment pour ces raisons qu'a été présenté le projet de loi C-10 en question, monsieur le président.

J'ai plusieurs préoccupations à ce sujet. Premièrement, la population a l'impression générale que l'on pas encore fait suffisamment d'efforts pour créer des zones de protection marine aux termes de la Loi sur les océans. Les personnes que nous avons consultées cet été nous l'ont dit clairement. La question suscite des appréhensions également. Par contre, il y a des histoires de réussites. D'une façon générale, que ce soit quantitativement ou qualitativement, les initiatives n'ont pas été suffisantes.

The Canadian Wildlife Service, with its protected areas, has much experience in this area. Therefore, that is a good base upon which to draw. We should not, in any way, take away from what Environment Canada has been able to do thus far. That is longstanding and pre-dates the Oceans Act.

Will this create confusion on the part of coastal communities? Will it create competition? Should we have a marine protected area or a park? Who will give the best deal? That could become a problem in certain areas. Will it be truly cooperation or will it be bureaucratic rivalries that are set up? How is the competition for scarce resources going to be handled? Are we diluting our efforts or concentrating and focusing them?

I will not try to answer those questions. They are the kinds of questions that the committee might consider if it is examining Bill C-10.

Further, it has been expressed strongly in some circles that if these three approaches to marine protected areas are put in place, then we must have a strong interdepartmental coordinating and accountability mechanism. We found on the land side, where there are literally thousands of protected areas in Canada, that the provinces will have a significant role, particularly on the West Coast. British Columbia already has over 100 areas that are designated with some degree of marine protection. Cooperation with the provinces and with the Aboriginal peoples is important.

Bill C-10 notes that it is a mechanism designated to formally handle things that are designated as national parks and that a national parks system cannot be complete unless it has the marine side as well. When I say national parks I am speaking of areas that have that kind of a designation, perhaps like the area of the Queen Charlotte Islands, which is a park reserve at the present time. There may be good technical reasons for thinking that Bill C-10 is a wise idea. I think that you should weigh that into consideration as well.

Overall, I view, with some apprehension, any addition without a clear sense that it will be reasonably funded and well coordinated. It should also be explainable to Canadians and to the world as to why we are approaching it this way.

Finally, I think it would be a great mistake, whatever happens with Bill C-10, if we did not move ahead much more forcefully over the coming years with the marine protected areas under the Oceans Act.

The Chairman: On that note, we will wrap up this meeting tonight. I apologize to members, we have gone a little bit longer than we had anticipated. I appreciate your patience. I think that had to do with the level of interest of members of the committee in regard to the witnesses.

It has been very much appreciated that you spent this time with us tonight.

Le Service canadien de la faune, qui administre des zones protégées, a beaucoup d'expérience dans ce domaine. C'est donc une bonne base de départ. Il ne faut nier en aucun cas les progrès réalisés grâce à Environnement Canada jusqu'à présent. Ce genre d'initiative remonte à des années et elles sont antérieures à la Loi sur les océans.

Est-ce que cela créera de la confusion au sein des collectivités côtières? Cela créera-t-il de la concurrence? Faut-il créer des zones de protection marine ou des parcs marins? Qui est à même de faire le meilleur travail? Cela pourrait poser des problèmes dans certaines régions. S'agira-t-il de vraie coopération ou cela engendrera-t-il des rivalités administratives? Comment gèrera-t-on la concurrence pour des ressources limitées? Faut-il éparpiller nos efforts ou les concentrer et les cibler?

Je n'essaierai pas de répondre à ces questions. C'est le genre de questions que le comité pourrait se poser en examinant le projet de loi C-10.

En outre, dans certains milieux, on a laissé entendre clairement que si ces trois approches étaient adoptées en matière de zones de protection marine, il faudrait établir un mécanisme interministériel de coordination et de reddition des comptes très élaboré. En ce qui concerne les zones terrestres protégées, qui se comptent par milliers au Canada, les provinces jouent un rôle très important, surtout sur la côte Ouest. La province de la Colombie-Britannique a plus de 100 zones désignées où une certaine protection marine est assurée. La collaboration avec les provinces et avec les peuples autochtones est importante.

Dans le projet de loi C-10, il est indiqué qu'il s'agit d'un mécanisme conçu pour administrer officiellement des parcs nationaux désignés et qu'un réseau de parcs nationaux ne peut être complet sans une certaine protection marine. Quand je parle de parcs nationaux, il s'agit de zones faisant l'objet d'un certain type de désignation, peut-être comme celle des îles de la Reine-Charlotte, qui est actuellement une réserve aux fins de création d'un parc. Sur le plan technique, on a peut-être de bonnes raisons de penser que le projet de loi C-10 est une bonne initiative. Je crois qu'il faut tenir compte de ces aspects techniques également.

J'ai quelque appréhension à l'égard de tout nouveau système s'il n'est pas visible qu'il sera financé de façon raisonnable et bien coordonnée. Il devrait en outre être facile d'expliquer aux Canadiens et aux étrangers pourquoi nous adoptons cette approche.

Enfin, j'estime que, peu importe ce que deviendra le projet de loi C-10, ce serait une grave erreur de ne pas faire des efforts beaucoup plus assidus au cours des prochaines années pour créer les zones de protection marine prévues dans la Loi sur les océans.

Le président: C'est sur cette note que nous clorons la séance. Je m'excuse après de mes collègues, car la séance a duré un peu plus longtemps que prévu. J'apprécie votre patience. Je pense que c'est en raison de l'intérêt suscité par les témoins.

Nous avons fort apprécié le temps que vous nous avez consacré ce soir.

Members of the committee, this week I will be distributing a summary of evidence that we heard when we travelled north and inland. We hope to have it in your hands by next Thursday so that we can discuss it at next Tuesday evening's meeting. The summary of evidence that we will be distributing will be confidential.

The committee adjourned.

Je signale à mes collègues que je distribuerai cette semaine un résumé des témoignages que nous avons entendus au cours de nos voyages dans le Nord et à l'intérieur du pays. Nous espérons l'avoir d'ici jeudi pour pouvoir en discuter à la séance de mardi prochain. Le résumé des témoignages que nous distribuerons est un document confidentiel.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Cœur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Édition
45 Boulevard Sacré-Cœur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES—TÉMOINS

From the International Institute for Sustainable Development:

Dr. Arthur J. Hanson.

From 2WE Associates Consulting Ltd.:

Mr. Geoffrey L. Holland, Consultant.

De l'Institut international du développement durable:

M. Arthur J. Hanson.

De 2WE Associates Consulting Ltd.:

M. Geoffrey L. Holland, consultant.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, November 27, 2001 (*in camera*)
Tuesday, February 5, 2002 (*in camera*)

Le mardi 27 novembre 2001 (à huis clos)
Le mardi 5 février 2002 (à huis clos)

Issue No. 14

Fascicule n° 14

Ninetenth and twentieth meetings on:
Examination upon the matters relating
to the fishing industry

Dix-neuvième et vingtième réunions concernant:
L'étude des questions relatives à
l'industrie des pêches

INCLUDING:
THE FIFTH REPORT OF THE COMMITTEE
(Selected Themes on Canada's Freshwater
and Northern Fisheries)

Y COMPRIS:
LE CINQUIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(Thèmes choisis sur les pêches en eau douce
et les pêches du Nord)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C.,	Meighen
(or Robichaud, P.C.)	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton	Watt
(or Kinsella)	

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES
PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p.	Meighen
(ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Tunney
* Lynch-Staunton	Watt
(ou Kinsella)	

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, November 27, 2001
(21)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day, *in camera*, at 7:15 p.m. in room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Johnson, Mahovlich, Phalen, Robertson, Tunney, Watt (9).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer; Keli Hogan, Legislative Clerk.

The committee proceeded to consider a draft report and agreed to meet again on the report.

At 8:50 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, February 5, 2002
(22)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day, *in camera*, at 7:05 p.m. in room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Mahovlich, Phalen, Robertson, Tunney, Watt (8).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 13, 2001, the committee continued its examination upon the matters relating to the fishing industry. (*See Issue No. 1, March 20, 2001, for the full text of the Order of Reference.*)

The committee proceeded to consider a draft report.

It was agreed — That senators' staff be permitted to stay.

The Chair informed the members that documentation was received following Senator Adams questions at the meeting of October 30, 2001.

It was agreed — That the Clerk send to the members the internet address of the documentation received so they can access the information.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 27 novembre 2001
(21)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à huis clos, à 19 h 15, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Johnson, Mahovlich, Phalen, Robertson, Tunney, Watt (9).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche; Keli Hogan, greffier législatif.

Le comité examine un projet de rapport et convient de se réunir à nouveau pour discuter du rapport.

À 20 h 50, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 5 février 2002
(22)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à huis clos, à 19 h 05, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Mahovlich, Phalen, Robertson, Tunney, Watt (8).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 13 mars 2001, le comité poursuit son étude des questions relatives à l'industrie des pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 1 du 20 mars 2001.*)

Le comité examine le projet de rapport.

Il est convenu — Que le personnel des sénateurs soit autorisé à rester.

Le président signale que le comité a reçu la documentation se rapportant aux questions posées par le sénateur Adams à la réunion du 30 octobre 2001.

Il est convenu — Que le greffier fasse parvenir aux membres du comité l'adresse internet de la documentation reçue pour qu'ils puissent la consulter.

It was agreed — That the researcher make changes to the report accordingly to what was accepted by the members.

It was agreed — That the report be adopted with the changes accepted.

At 8:30 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Il est convenu — Que l'attaché de recherche apporte au rapport les changements approuvés par les membres.

Il est convenu — Que le rapport ainsi modifié soit adopté.

À 20 h 30, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière suppléante du comité,

Josée Thérien

Acting Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

Tuesday, February 19, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries has the honour to table its

FIFTH REPORT

Your Committee, which was authorized to examine matters relating to the fishing industry, and to present its final report no later than March 31, 2002, has in obedience to its Order of Reference of March 13, 2001 proceeded to that inquiry and now tables its interim report entitled, *Selected Themes on Canada's Freshwater and Northern Fisheries*.

Respectfully submitted,

RAPPORT DU COMITÉ

Le mardi 19 février 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches a l'honneur de déposer son

CINQUIÈME RAPPORT

Votre Comité, qui a été autorisé à étudier des questions relatives à l'industrie des pêches, et à présenter son rapport au plus tard le 31 mars 2002, a conformément à son ordre de renvoi du 13 mars 2001, entrepris cet examen et dépose maintenant son rapport intérimaire intitulé, *Thèmes choisis sur les pêches en eau douce et les pêches du Nord*.

Respectueusement soumis,

Le président,

GERALD COMEAU

Chairman



SELECTED THEMES ON CANADA'S FRESHWATER AND NORTHERN FISHERIES

**Report of the Standing Senate
Committee on Fisheries**

**First Session
Thirty-Seventh Parliament**

February 2002

(Ce rapport est disponible en français)

Selected Themes on Canada's Freshwater and Northern Fisheries

Interim Report of the Standing Senate Committee on Fisheries

Chair

The Honourable Gerald J. Comeau

Deputy Chair

The Honourable Joan Cook

February 2002

MEMBERSHIP

37th Parliament - 1st Session

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

And

The Honourable Senators:

- Adams
- Callbeck
- Carney, P.C.
- *Carstairs, P.C. (or Robichaud, P.C.)
- Chalifoux
- *Lynch-Staunton (or Kinsella)
- Mahovlich
- Meighen
- Moore
- Robertson
- Watt

The following Senators also served on the Committee during its study: The Honourable Senators Corbin, DeBané, Forrestall, Graham, Hubley, Johnson, Kenny, Milne.

36th Parliament - 2nd Session

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Fernand Robichaud, P.C., *Deputy Chair*

And

The Honourable Senators:

- Adams
- *Boudreau, P.C. (or Hays)
- Carney, P.C.
- Cook
- Johnson
- *Lynch-Staunton (or Kinsella)
- Mahovlich
- Meighen
- Perrault, P.C.
- Perry
- Robertson
- Watt

*Ex Officio Members

The following Senators also served on the Committee during its study: The Honourable Senators Furey, Squires.

ORDER OF REFERENCE

37th Parliament – 1st Session

Extract from the *Journals of the Senate* of Tuesday, March 13, 2001:

The Honourable Senator Comeau moved, seconded by the Honourable Senator Di Nino:

That the Standing Senate Committee on Fisheries be authorised to examine and report upon the matters relating to the fishing industry;

That the papers and evidence received and taken on the subject during the Second Session of the Thirty-sixth Parliament be referred to the Committee;

That the Committee submit its final report no later than March 31, 2002; and

That the Committee be permitted, notwithstanding usual practices, to deposit any report with the Clerk of the Senate, if the Senate is not then sitting; and that the report be deemed to have been tabled in the Chamber.

The question being put on the motion, it was adopted.

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

36th Parliament - 2nd Session

Extract from the *Journals of the Senate* of Tuesday, December 7, 1999:

The Honourable Senator Comeau moved, seconded by the Honourable Senator Lynch-Staunton:

That the Standing Senate Committee on Fisheries be authorized to examine and report upon the matters relating to the fishing industry;

That the Committee report no later than December 12, 2000; and

That the Committee be permitted, notwithstanding usual practices, to deposit its report with the Clerk of the Senate, if the Senate is not then sitting; and that the report be deemed to have been tabled in the Chamber.

After debate,

The question being put on the motion, it was adopted.

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

TABLE OF CONTENTS

FORWARD	i
FISHERIES MANAGEMENT	1
A. Fisheries Conservation.....	1
B. Fish Habitat	3
OUR MEETINGS	6
A. Manitoba	6
B. The North	9
1. Nunavut.....	10
2. The Northwest Territories.....	12
3. Nunavik.....	15
SELECTED THEMES	16
A. The Health of the Lake Winnipeg Ecosystem	16
B. Transboundary Environmental Issues in the Canadian Arctic	19
C. Co-Management Under Comprehensive Land Claims	23
D. Sustainable Development in the North	27
E. Scientific Research in the North.....	32
F. Nunavut's Adjacent Turbot Resource	37
CONCLUSION	41
RECOMMENDATIONS	43
APPENDIX I	46
WITNESSES	46
APPENDIX II	48
EXHIBITS.....	48
APPENDIX III.....	49
EXHIBITS.....	49
APPENDIX IV.....	50
MEETINGS & TOURS	50
APPENDIX V	51
MEETINGS & TOURS	51

FORWARD

SELECTED THEMES ON CANADA'S FRESHWATER AND NORTHERN FISHERIES

Leaving the red chamber for the North, four Senators have come looking for information about the region's fishing industry. The Standing Senate Committee on Fisheries was in Nunavut and the Northwest Territories over the past week, gathering information on an industry that is widely unrecognized within Canada. – Mike W. Bryant, "Senate Comes North: Committee Studies Northern Fisheries," Northern News Services, Yellowknife (Northwest Territories), 31 July 2000

A group of Canadian Senators were in Gimli last week to learn about the freshwater fishery and how best to preserve it. ... It was certainly no prissy boardroom tour for the Senators who had an opportunity to actually taste, touch and smell the lake (Lake Winnipeg) during their visit... – Adrienne Spring, "Big Fish Visit Small Pond," The Interlake Spectator (Manitoba), 15 May 2000

It is good to see you again since we went to the site in June and released the "little fish" – the small char. – Allen Gordon, President, Nayumivik Landholding Corporation (Nunavik), Committee Proceedings, 23 October 2001

In keeping with its mandate and recognizing the value of visiting Canada's regions, the Standing Senate Committee on Fisheries conducted a series of informal meetings in 2000 and 2001 to better familiarize its members with the freshwater and northern fisheries.

With its two million lakes and rivers that cover 7.6% of its land mass, Canada has the world's largest freshwater system. Sixty percent of Canada's freshwater flows north toward the Arctic, which accounts for about two-thirds of the country's maritime coastline. The area under our consideration included a large part of the Department of Fisheries and Oceans' Central and Arctic Region – the largest of the Department's six administrative regions, covering almost two-thirds of Canada. We limited our scope to Lake Winnipeg and Canada's Arctic region (Nunavut, the Northwest Territories, and Nunavik) because of the Region's expanse and extreme diversity

in terms of climatic conditions, fish species, fish habitat, demographics, fishing activity, and because of the many government jurisdictions involved. Our intention was not to present an exhaustive assessment of all freshwater fisheries in all regions of Canada.

Since the Committee last considered the northern and freshwater fisheries in its September 1986 fish marketing report, a series of major developments had taken place: the federal government's Program Review in 1995 had resulted in cut-backs and changes to programs administered by the Department of Fisheries and Oceans (DFO); the activities of the Canadian Coast Guard (CCG) had merged with those of the DFO to become a major component of the work of the Central and Arctic Region; and the DFO had redefined its relationship with fishery stakeholders, with resource users now having a greater decision-making role in management. This last development was brought about largely by forces outside the Department – the settlement of Aboriginal land claims in the Arctic, which led to new systems of governance and the establishment of co-management regimes over vast tracts of lands and resources, including fish. On 1 April 1999, the political geography of Canada's North also changed when the Northwest Territories was divided to create the new territory of Nunavut. A northern visit was long overdue.

Although overshadowed by the much larger fisheries on the Atlantic and Pacific coasts, fishing in the North generates economic activity where there are few other opportunities, and where most fishers are of Aboriginal origin. Fishing is a significant contributor to household economies, a traditional way of sustenance, and a pursuit that is deeply rooted in the northern cultural heritage. There are a large number of fisheries; some are very small, but all are locally important. Another important characteristic of fishing is its isolation and the high costs of transporting products to southern markets. Both marine and freshwater species are harvested for subsistence, commercial and sport purposes.

Located mainly along major inland waterways and the coastline, most communities are accessible only by air or seasonal sea and river transport. Mindful of costs, a working group of Committee members participated in discussions that took place in boardroom-type settings and in the form of on-site visits in Manitoba in May 2000, and the Northwest Territories and

Nunavut in July 2000. In June 2001, another similar group traveled to Nunavik in northern Quebec, which is situated in the DFO's Laurentian Region. These deliberations were later supplemented by more formal and recorded hearings in Ottawa. The dissolution of Parliament and the November 2000 federal election delayed our report, as did our report on *Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions*, which was tabled at the end of June.

This document sketches out what Committee members heard.

We appreciate the interest shown by the wide range of individuals and groups who so generously took the time to meet with us. The Committee would like to thank the dedicated staff at the Freshwater Institute in Winnipeg, and Burt Hunt and Ron Allen – DFO area managers for the Eastern and Western Arctic regions – for their time and expert guidance.

A sense of “northernness” is an important aspect of the Canadian identity. Getting northern issues on the political agenda is often difficult, however. We will consider our efforts worthwhile if they have made Canadians more aware of what's going on in the region.

Gerald J. Comeau

Chair

FISHERIES MANAGEMENT

A. Fisheries Conservation

The freshwater fisheries are just one of the many areas of public policy divided between federal and provincial jurisdictions. Both orders have their own fisheries legislation, regulation, and administrative policy and practice. The northern territories provide additional variations. Indeed, the inland fisheries may be one of our most complex cases of divided jurisdiction. – Peter H. Pearse, Rising to the Challenge: A New Policy for Canada's Freshwater Fisheries, Canadian Wildlife Federation, February 1988

Fisheries are managed and regulated to ensure that fishers do not catch more fish than the stocks can sustain, and to allocate the catch among competing users of the resource. In Canada, the *British North America Act, 1867* (now the *Constitution Act, 1867*) assigns jurisdiction over both marine (or “sea coast”) and inland (freshwater) fisheries to the Parliament of Canada (section 91.12). In 1868, Parliament enacted the *Fisheries Act* to give effect to this federal responsibility.⁽¹⁾ In 1979, the Department of Fisheries and Oceans was created under the *Government Organization Act*. The new department was made up of elements which had functioned as the Fisheries and Marine Service in the previously titled Department of Fisheries and the Environment. Today, the DFO's core activities are very diverse and include: marine safety; conservation and sustainable resource use; protection of oceans environment and fish habitat; scientific research (oceanographic and environmental science, including climate change, hydrography, aquaculture, and fisheries research); and maritime trade, commerce and ocean development. Some fisheries are shared between Canada and the United States, bringing into play the federal government's constitutional responsibility for international relations.

(1) Among other things, the *Fisheries Act* authorizes the Cabinet to make regulations on a wide variety of subjects, including: management and control of the fisheries; conservation and protection of fish stocks; catching, handling, transportation, possession and disposal of fish; use of vessels and fishing gear; licensing and leasing of fishing; habitat protection; export and trade in fish; powers of fishery officers, and their control of closed areas and fishing quotas; appointment of fishery officers and guardians; and collection of information.

Under the Constitution, the provinces are also assigned a number of important powers that affect the inland fisheries. Sections 109 and 117 of the *Constitution Act* vested in the provinces the natural resources within their respective boundaries and, under section 92, the provinces have exclusive jurisdiction over matters dealing with property and civil rights and the management of public lands, including inland waters. Following Confederation there was uncertainty surrounding the extent to which federal authority superseded provincial property rights in non-tidal fisheries.⁽²⁾ In 1898, the Judicial Committee of the Privy Council concluded essentially that the provincial governments have the sole responsibility to: lease and license inland fisheries; enforce provincial licensing; or otherwise determine how property rights are to be managed.

To complicate matters, over time, the federal government delegated much of its fisheries management administration to the provinces, and federal-provincial arrangements have varied from one province to the next. In order to clarify respective roles and responsibilities, federal-provincial agreements have been developed.⁽³⁾ For example, a variety of agreements were signed between the Province of Quebec and the federal government between 1898 and 1983. In Ontario, authority for the day-to-day management of fisheries is delegated to the Province. In Manitoba, Saskatchewan and Alberta, Natural Resource Transfer Agreements dating back to 1930: provided for the transfer of administration and control of Crown lands and resources to the provincial governments; and acknowledged the provinces' proprietary fishery rights. However, regulatory control for fisheries conservation is administered and enforced under the *Fisheries Act* and remains with the Minister of Fisheries and Oceans.⁽⁴⁾

-
- (2) In tidal (marine) waters, there are no property rights under common law (there is a so-called common law "public right to fish"), and the federal government retains full management responsibility. The situation is different in non-tidal, inland waters, where fisheries is an area of public policy divided between federal and provincial jurisdictions.
 - (3) There have also been cost-sharing cooperation agreements between orders of government to promote entrepreneurship, sustainable development and recreational fisheries, and agreements on national sport fishing surveys, fisheries and aquaculture development, and the gathering and publishing of catch statistics.
 - (4) The governments of Manitoba, Saskatchewan, Alberta and Ontario are responsible for the day-to-day management of provincial fisheries. They are responsible for recommending to the DFO the content of provincial Fisheries Regulations enacted under the *Fisheries Act*. These regulations address conservation and other items under federal legislative control.

In the North (the words “Arctic” and “North” are used interchangeably in this paper), the management framework has evolved considerably because of the federal government’s constitutional responsibilities for Aboriginal peoples. Modern comprehensive land claims agreements now recognize their ownership of large tracts of land in the territories. Examples include: the James Bay and Northern Quebec Agreement (1975); the Inuvialuit Final Agreement (1984); the Gwich’in Agreement (1992); the Nunavut Land Claims Agreement (1993).⁽⁵⁾ The DFO’s programs are conducted mainly in conjunction with co-management boards established under these claims settlements that guarantee indigenous residents significant harvesting and resource management rights. Co-management involves the establishment of boards comprised of equal numbers of government and Aboriginal representatives. Their role and composition vary somewhat depending on the specific terms of each claim. Although advisory to government, in practice, they are *de facto* decision-making bodies. In Canada’s southern provinces (outside of the comprehensive claims process), it may be said that co-management is not as well established.

B. Fish Habitat

There are significant challenges facing Canada’s fresh water and marine fish habitat, including biological, chemical and physical threats from a range of diverse human activities that directly and indirectly affect the productivity of fish water and habitat. As a result of those threats, fish habitat can be damaged and lost due to changes big and small, and in ways that are both obvious and subtle. ...The bottom line is that without habitat, there are no fish and no related benefits to Canadians. – Paul Cuillerier, Director General, Habitat Management and Environmental Science, DFO, Committee Proceedings, 16 October 2001

In modern fisheries management, conservation is also generally understood to apply not only to fish, but also their habitat (i.e., the aquatic environment). Fish habitat management involves managing industrial and other uses of aquatic environments to avoid or minimize

(5) Since 1973, a total of 14 comprehensive claim agreements have been signed. Other agreements include: the Northeastern Québec Agreement (1978); the Sahtu Dene and Metis Agreement (1994); the Nisga’a Agreement (2000); seven Yukon First Nation Final Agreements based on the Council for Yukon Indians Umbrella Final Agreement (1993) and corresponding Self-Government Agreements for: the Vuntut Gwich’in First Nation (1995); the First Nation of Nacho Nyak Dun (1995); the Teslin Tlingit Council (1995); the Champagne and Aishihik First Nations (1995); the Little Salmon/Carmacks First Nation (1997); the Selkirk First Nation (1997); and the Tr’ondëk Hwëch’in First Nation (1998).

damage to fish stocks. It also means improving water environments to make them better places for fish to live and reproduce.

The Constitution makes no specific reference to the conservation and protection of fish habitat. The main tools for achieving these objectives are the fish habitat protection and pollution prevention provisions of the *Fisheries Act*, which deal with both freshwater and saltwater, and make no distinction between them. The main provisions are: section 35, which prohibits any work or undertaking that would cause the harmful alteration, disruption or destruction of fish habitat, unless authorized by the Minister of Fisheries and Oceans; and section 36, which prohibits the deposit of deleterious substances into waters frequented by fish, unless authorized by regulation under the *Fisheries Act* or other federal regulation. Section 35 is administered by the DFO in accordance with the Department's *Policy for the Management of Fish Habitat* (1986), the overall objective of which is to achieve a net gain of the productive capacity of the fisheries resource through fish habitat conservation, habitat restoration, and fish habitat development. The administration of section 36 is the responsibility of the federal Department of the Environment (DOE).⁽⁶⁾

The provinces also have environmental and resource management responsibilities and legislation relevant to, and overlapping with, the management of fish habitat. Management therefore calls for a good deal of federal-provincial cooperation. With the proclamation of the *Canadian Environmental Assessment Act, 1995*, the DFO's mandate was expanded to include the conduct of environmental assessments pursuant to the *CEAA*, prior to the Department making any regulatory decisions under the *Fisheries Act*, the *Navigable Waters Protection Act*, and the *Natural Energy Board Act*. Until the early 1990s, responsibility for the day-to-day management of fish habitat had been considered to be part of the delegation of fisheries management responsibilities to inland provinces. However, court decisions on environmental assessment

(6) Department of Fisheries and Oceans, *Policy for the Management of Fish Habitat*, 1986. Under the guiding principle of "no net loss of productive capacity of fish habitats," actions are taken to balance unavoidable habitat losses with habitat replacement on a project-by-project basis. The Department's fish habitat management program consists primarily of reviewing development proposals for potential threats to fish habitat and outlining measures to avoid or mitigate them. A decision by the Minister to authorize the harmful alteration, disruption or destruction of fish habitat (HADD) triggers an environmental review pursuant to the *Canadian Environmental Assessment Act, 1995* (CEAA).

review processes for the Oldman Dam and the Rafferty-Alameda Dam projects indicated that the federal government had a greater role in fish habitat management than previously undertaken.

More recently, in 1999, the Federal Cabinet decided to: implement a Strengthening Fish Habitat Protection program to ensure federal consistency in protecting fish habitat; and provide the necessary resources to achieve that end. For example, prior to 1999, the three Prairie provinces were responsible for the habitat provisions of the *Fisheries Act*. In the year 2001, the Fish Habitat Management program: had a budget of 115 staff and \$10.4 million; was hiring new biological, enforcement and compliance, engineering, and administrative staff; and was delivered from eight offices, including seven new offices. As of the end of October 2001, about 60% of the positions were said to have been staffed permanently, with other positions being filled temporarily.

Also in 1999, the federal and provincial fisheries ministers signed an Agreement on Interjurisdictional Cooperation with respect to Fisheries and Aquaculture. As a result, the Canadian Council of Fisheries and Aquaculture Ministers (CCFAM) established an intergovernmental Task Group on Freshwater Fisheries to develop a draft of a national Freshwater Fisheries Strategy to strengthen freshwater fisheries conservation, management, rehabilitation and protection. At its September 2001 meeting, the CCFAM (with the exception of Quebec): endorsed the draft national Freshwater Fisheries Strategy; decided that fish habitat would be a focus of more concerted effort; directed the (aforementioned) Task Group to consult with stakeholders to confirm the direction set out in the Strategy; directed the Task Group to identify opportunities to link with other initiatives (e.g., on the introductions and transfers of exotic organisms, the protection of species at risk); and endorsed the finalization of an implementation plan to be approved by the Council in 2002.

In the Arctic, the federal government is ultimately responsible for freshwater and marine fisheries conservation and management, including fish habitat. However, the land claims agreements in place guarantee Aboriginal participation in decision-making with respect to lands and environmental management. For example, since 1986, a feature of the Inuvialuit Final Agreement (in the western Arctic) are two co-management agencies that deal with environmental

impact screening and review. The first, an Environmental Impact Screening Committee, reviews all development proposals (e.g., sport fishing and hunting lodges, other commercial developments) to decide whether they require environmental impact assessment. If deemed necessary, the proposals are referred to a second agency – the Environmental Impact Review Board – for a public environmental impact review. Important features of the environmental screening and review process are: the equal and meaningful participation of Inuvialuit; and the application of Inuvialuit traditional knowledge. In the Northwest Territories (excluding Wood Buffalo National Park and the Inuvialuit Settlement Area), the Mackenzie River Valley Environmental Impact Review Board is the main agency mandated to undertake environmental assessment and review. In Nunavut, an Impact Review Board was established in July 1996 with responsibilities for the environmental assessment of projects.

OUR MEETINGS

A. Manitoba

About half of the commercial catch in the Central and Arctic Region is marketed through the Freshwater Fish Marketing Corporation (FFMC); the other half is marketed by private processors in the Great Lakes fishery. On 10 May 2000, in Winnipeg, officials of the FFMC briefed a working group of Committee members on its activities. Established in 1969 under the authority of the federal *Freshwater Fish Marketing Act* as a Crown corporation, the FFMC was created to: market fish in an orderly manner; promote markets and export trade in fish; and improve returns to fishers while operating on a self-sustaining basis without appropriations by Parliament.⁽⁷⁾ Modelled after the Canadian Wheat Board, the FFMC regulates the interprovincial and export trade of commercially caught freshwater fish in the three Prairie Provinces, the Northwest Territories, and parts of northwestern Ontario. Approximately 50 agents are reportedly hired to deal directly with about 3,000 commercial fishers who deliver their catches at one of the Corporation's 75 delivery stations scattered throughout its jurisdiction. Once packed

(7) The FFMC sets initial guaranteed prices to fishermen, followed by final payments at the conclusion of the operating year. The working capital and capital asset requirements of the Corporation are financed through loans from the Minister of Finance.

in ice, the fish are shipped to the FFMC's processing plant in Transcona (Winnipeg), a state-of-the-art facility which Committee members visited later that day.

The Province of Manitoba has the largest commercial fishery within the FFMC's jurisdiction, accounting for approximately two-thirds (or 9.4 million kilograms) of the total weight of the fish delivered to the Corporation (14.3 million kilograms). Approximately 7% of the total amount delivered (by weight) comes from the Northwest Territories. It is noteworthy that since 1969, centralized "single desk" selling by the FFMC has been the subject of continuing controversy, debate and scrutiny. More recently, the House of Commons Standing Committee on Fisheries and Oceans tabled detailed reports on the Corporation in February 1995 (*Review of the Freshwater Fish Marketing Corporation*) and November 1998 (*Central Canada's Freshwater Fisheries Report*). The major species purchased by the Corporation are whitefish, pickerel, sauger, northern pike, mullet, and lake trout.

On 11 May 2000, Committee members met with DFO officials at the Freshwater Institute in Winnipeg to learn about the activities and programs of the Department's Central and Arctic Region (see Map 1) where: the majority of Canada's population lives; the majority of pleasure boat owners and recreational fishers are found; and a significant proportion of commercial shipping takes place. Bounded by 71% of Canada's coastline, the Central and Arctic Region encompasses about 65% of Canada's marine waters, 67% of Canada's freshwater, and 20% of the world's freshwater.

The Freshwater Institute is a national centre of expertise in aquatic biology and freshwater and marine fisheries. As such, the Institute houses several departmental programs. Committee members were briefed on a wide range of subjects: the state of freshwater stocks; fish habitat degradation or loss due to development; climate change; the effects of domestic and transboundary pollution on fish and food chains; the activities of the Canadian Coast Guard; small craft harbours; hydrography; fish stock assessment; Aboriginal and treaty rights; marine and freshwater research (including the work undertaken at the world-renowned Experimental

Lakes Area in north-western Ontario⁽⁸⁾); oceans activities; sea lamprey control; the impact of non-indigenous aquatic organisms on local stocks; and the possible adverse effects on the Red River and Lake Winnipeg ecosystems of a proposed water diversion project in the State of North Dakota (the Devil's Lake diversion project). Also of interest to Committee members were the fisheries management and scientific programs administered by the DFO in the Arctic (for an overview of some of the Department's science activities in the Central and Arctic Region, see *Proceedings of the Standing Senate Committee on Fisheries*, 30 October 2001).⁽⁹⁾

Map 1 – The DFO's Administrative Regions



Source: The Department of Fisheries and Oceans

-
- (8) Located on the Precambrian Shield near Kenora and managed through a joint agreement between the Canadian and Ontario governments, the Experimental Lakes Area (ELA) includes 58 small lakes and their drainage basins. The ELA makes whole-lake manipulation studies possible; hypotheses can thus be tested about freshwater ecosystems. In existence since the late 1960s, the ELA also has a 30-year record of hydrological, meteorological, chemical and biological data for a number of natural "control" lakes.
- (9) The Department's varied programs in the Central and Arctic Region can be viewed at http://www.dfo-mpo.gc.ca/regions/CENTRAL/home-accueil_e.htm.

B. The North

We had the good fortune – and we much appreciated the opportunity – to join in your travels during the Committee's visits to the Arctic... – Arthur J. Hanson, Oceans Ambassador, International Institute for Sustainable Development, Committee Proceedings, 20 November 2001

Our May 2000 discussions in Manitoba paved the way for deliberations that followed in Nunavut (Iqaluit, Pangnirtung) and the Northwest Territories (Yellowknife, Wool Bay, Inuvik, Tuktoyaktuk) on 24-28 July of that year. Accompanying the Committee's working group in the North were Canada's newly-appointed Oceans Ambassadors – Dr. Art Hanson (for the Northwest Territories portion of our northern visit) and Mr. Geoff Holland (in Nunavut) – who had been instructed by the Minister of Fisheries and Oceans to develop a comprehensive list of potential candidates to form a new Oceans Advisory Council. On 6-7 June 2001, another similar group of Committee members traveled to Nunavik (northern Quebec).

The Arctic – which accounts for 40% of Canada's land mass, but only 1% of the population – is first and foremost the homeland of Aboriginal people. The story of the Inuit who make their lives there is an ancient one, going back over thousands of years of continuous occupation.⁽¹⁰⁾ Approximately 41,000 Inuit live in 53 communities across northern Canada, with First Nations making up the majority population in another 46 communities. In the Yukon, approximately 21% of the population is Aboriginal, while in the Northwest Territories, the proportion increases to 50%. In Nunavut, 85% of the population is Inuit. In Nunavik (northern Quebec) and northern Labrador, Inuit and First Nations make up a majority of the population. Demographically, however, the most startling feature of the Aboriginal population in the North is its youth – about half of the population is under 25 years of age, which sets the stage for tremendous pressures to create jobs.

Over the past three decades, negotiations undertaken by the Government of Canada, provincial and territorial governments, and Aboriginal communities led to the establishment of

(10) The word "Aboriginal" flows from Canada's Constitution of 1982, which includes North American Indians (First Nations), Inuit and Metis peoples of Canada.

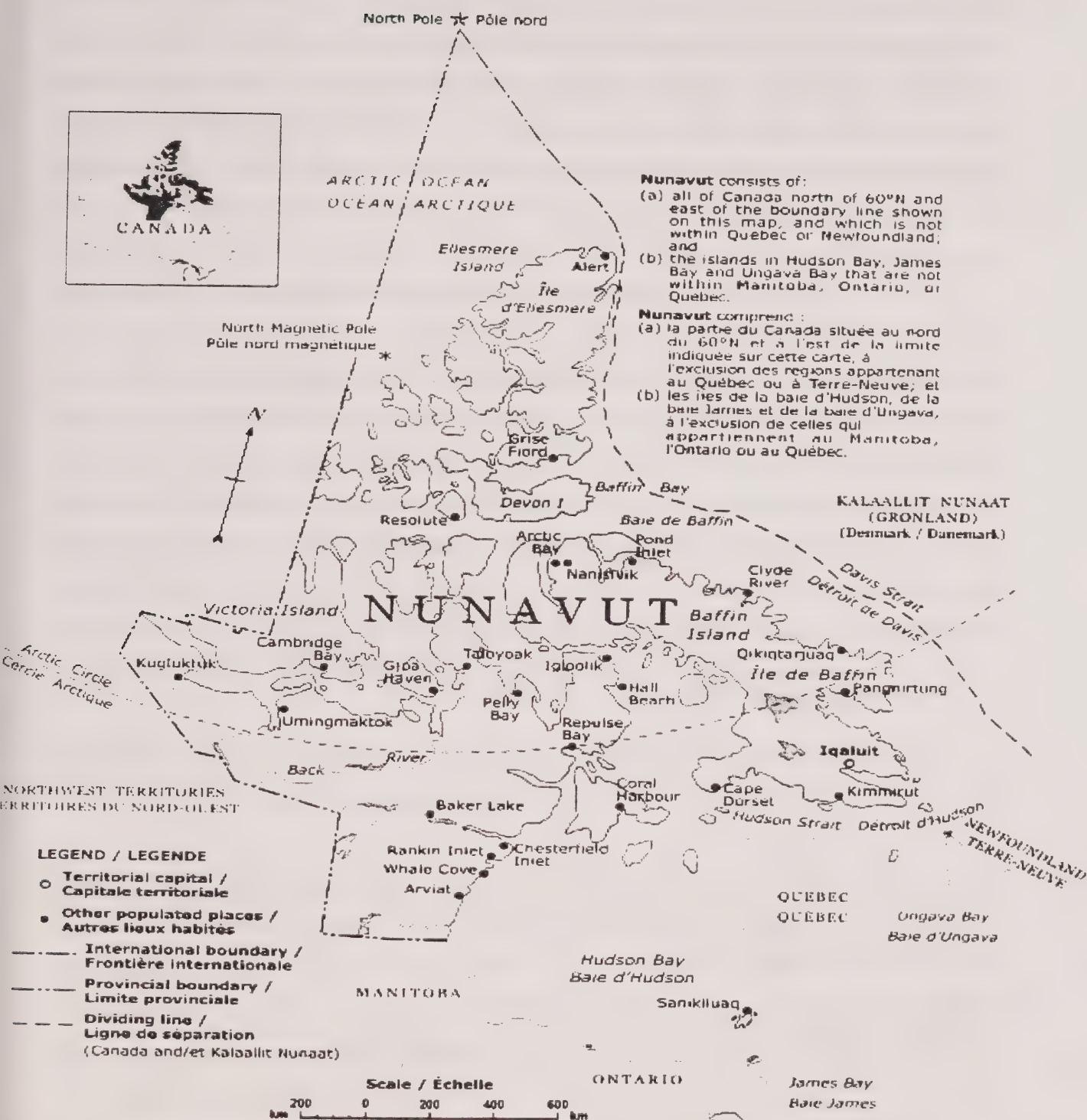
self-government and the settlement of long-standing land claims in Canada's Arctic. Although most federal departments have responsibilities in the region, some departments have mandates that impact more directly on the region; these include the Departments of Indian and Northern Affairs, Foreign Affairs and International Trade, Environment, Natural Resources, Health, Transport, Canadian Heritage, and the Department of Fisheries and Oceans – a department having considerable sustainable development responsibilities. In Nunavut and the Northwest Territories, more than 300 stocks of fish and more than 50 stocks of marine mammals are reportedly harvested in subsistence, commercial and recreational fisheries. Arctic char, beluga, narwhal and seal are the most important species for subsistence and cultural reasons.

In addition to meeting with fisheries stakeholders and government representatives in Nunavut, the Northwest Territories and Nunavik, the northern visits provided us with the opportunity to gain a greater understanding of the culture, lifestyle and aspirations of Canadians living in this picturesque, resource-rich region where elders play a crucial advisory role in all aspects of society.

1. Nunavut

In 1993, the largest Aboriginal land claims agreement in Canadian history (see Map 2) was signed by the Inuit, the Government of Canada, and the Government of the Northwest Territories. The Nunavut Final Agreement also set in motion plans for the creation of a new territorial government that would afford the residents of Nunavut greater control over their future. On 1 April 1999, Nunavut (which means “our land” in Inuktitut) officially became Canada's third territory, replacing the Government of the Northwest Territories in the eastern Arctic of Canada, including the High Arctic Archipelago, but excluding adjacent western Arctic regions, which comprise the Inuvialuit Settlement Region. Nunavut, which encompasses about one-fifth of Canada's geography (or 1.9 million square kilometres), is governed by a public government framework that represents all residents, Inuit and non-Inuit alike.

Map 2 – Nunavut



© Her Majesty the Queen in Right of Canada, Natural Resources Canada.
Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ressources naturelles Canada.

Source: Natural Resources Canada, http://atlas.gc.ca/english/quick_maps/index_quickmaps.htm

The Nunavut settlement provided 19,000 Inuit beneficiaries with: title to approximately 351,000 square kilometres of land;⁽¹¹⁾ financial benefits over 14 years; a share of resource royalties from oil, gas and mineral development on Crown lands; guaranteed wildlife harvesting rights (including the right to harvest subsistence resources, and priority in establishing sport and commercial fish and wildlife ventures); and a strong voice in decision-making bodies dealing with wildlife, land use planning, screening and review of environmental impact of developments, and regulation of water use.

Many Canadians would be surprised to learn that the Nunavummiut are very much a “maritime people” dependent on the sea and its resources. Indeed, 25 of the Territory’s 26 communities are coastal. In fact, because many articles of the Nunavut Final Agreement relate directly to marine matters, the agreement is sometimes referred to as a “sea claims agreement.” Overseeing fisheries is the Nunavut Wildlife Management Board (NWMB) – the main instrument of wildlife management in the region.⁽¹²⁾ Board members are expected to make their decisions on behalf of the public of the Settlement Area, and not as agents of their appointing bodies. Hunters and trappers organizations and regional wildlife organizations are responsible for much of the local harvest management in the Territory.

2. The Northwest Territories

In the Northwest Territories (see Map 3), Committee members also met informally with representatives of co-management boards in two land claims settlement areas.

The first region – the Inuvialuit Settlement Area (435,000 square kilometres) – is located in the Mackenzie Delta, Beaufort Sea and Amundsen Gulf area of the Northwest Territories. The Inuvialuit settlement: was signed and became effective in 1984; granted 2,500 Inuit beneficiaries with title to approximately 91,000 square kilometres of land;⁽¹³⁾ and included a financial component, a one-time payment to an economic enhancement fund, and a social

(11) Of which 37,000 square kilometres include mineral rights.

(12) The NWMB is comprised of nine members: four appointed by Inuit; four by government; and a chairperson, nominated by the eight other members and appointed by government.

(13) The Inuvialuit have title to subsurface rights to approximately 13,000 square kilometres.

development fund. Subject to conservation, Inuvialuit (meaning “the real people”) have: exclusive or priority use of the harvest of fish and wildlife; and structures to ensure their participation in wildlife management, conservation and environmental protection, including local community-based committees.⁽¹⁴⁾ Joint advisory bodies having equal government and Inuvialuit representation were also established. On matters relating to fisheries and marine mammals, the Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee (FJMC) advises the Minister of Fisheries and Oceans.⁽¹⁵⁾ The FJMC also works closely with other government agencies, local community user groups (there are six communities in the settlement area), and other renewable resource boards, including those in Alaska that oversee common migratory stocks.

In the second region – the Gwich’in Settlement Area (57,000 square kilometres) – the Gwich’in Renewable Resources Board (GRRB)⁽¹⁶⁾ is the co-management body responsible for wildlife, fish and forest management activities in the Mackenzie Delta region, which has four communities. The 1992 Comprehensive Land Claim Agreement provided: 2,300 Gwich’in with title to approximately 22,329 square kilometres of land;⁽¹⁷⁾ financial benefits over 15 years; a share of resource royalties from the Mackenzie Valley; guaranteed wildlife harvesting rights; and participation in decision-making bodies dealing with renewable resources, land use planning, environmental impact and assessment review, and land and water use regulation.

-
- (14) Non-Inuvialuit persons may fish in the region at the discretion of the Inuvialuit after registering with the local hunters and trappers committee. Non-exclusive sport and commercial access by outsiders is allowed in waters open to fishing if the outsiders have the proper government licenses and registration.
- (15) The FJMC has four members; the Inuvialuit Game Council and the government each appoint two members. A Chairperson is then appointed by the four members. Through bilateral agreements between native groups, membership may be extended to include other native representatives who have recognized traditional interests within the Inuvialuit Settlement Region, provided that equal representation between government and native membership is maintained.
- (16) The GRRB is comprised of six members and six alternates. Three members and three alternates are nominated by the Gwich’in and by the government. The seventh board member is the chairperson who must be a resident of the Settlement Area and agreed upon by the government.
- (17) Approximately 19% of which includes subsurface rights.

Map 3 – The Northwest Territories



Source: Natural Resources Canada, http://atlas.gc.ca/english/quick_maps/index_quickmaps.htm

3. Nunavik

In June 2001, Committee members also travelled to Nunavik (see Map 4). There, in 1975, the James Bay and Northern Quebec Agreement (JBNQA) was negotiated between the James Bay Cree, the Inuit of Quebec, the Province of Quebec and the Government of Canada.⁽¹⁸⁾ As the first settled comprehensive claim in Canada, the JBNQA set the tone for the other comprehensive claims and modern-day treaties that followed by including the following elements: self-government; monetary compensation; ownership of lands; participation in an environmental and social protection regime; and hunting and trapping rights over 150,000 square kilometres of land.

Map 4 – Nunavik



Source: Makivik Corporation, http://www.makivik.org/eng/media_centre/nunavik_maps.htm

(18) The Government of Quebec's intention to develop the hydro-electric resources of James Bay in the early 1970s lent some urgency to the settlement of the comprehensive claim. In 1973, the James Bay Cree and the Inuit obtained an injunction from the Quebec Superior Court ordering a halt to the project. Although the injunction was eventually overturned by a higher court, an Agreement – the JBNQA – was eventually reached.

Nunavik (meaning “main land”) is located north of the 55th parallel. Approximately 8,643 Inuit reside in 15 communities along the coast of Hudson Bay, Hudson Strait, Ungava Bay and the Quebec/Labrador Peninsula. The co-management body responsible for fishing is the Hunting, Fishing and Trapping Coordinating Committee (HFTCC).⁽¹⁹⁾ Settlement lands are divided into three categories: lands in the vicinity of Inuit communities, which operate as self-administered municipalities, within which Inuit have exclusive hunting, fishing and trapping rights (category I); lands upon which Inuit have exclusive hunting, fishing and trapping rights, but which may be developed at the discretion of the province so long as replacement lands are provided to them (category II); and lands on which Inuit retain traditional rights to fish, hunt and trap, but which otherwise are treated as public lands under the administration of Quebec (category III).

SELECTED THEMES

A. The Health of the Lake Winnipeg Ecosystem

Support from every sector is vital in getting this program started and keeping it going. It has given us a tremendous boost to have the ear of the Senate Fisheries Committee. I can't say too much about that. – Allan H. Kristofferson, Co-ordinator, Lake Winnipeg Research Consortium, Committee Proceedings, 2 October 2001

All of the water varies in quality as it enters Lake Winnipeg and then flows into Hudson Bay. ... Do we know what is going into that lake system from all these rivers? What is it doing to the ecosystem of Hudson Bay? We have no clue. – Arthur J. Hanson, Oceans Ambassador, International Institute for Sustainable Development, Committee Proceedings, 20 November 2001

In spite of Canada's comparatively low population density and relative abundance of freshwater, many Canadian lakes and rivers are believed to be under environmental stress. While in Manitoba, we heard a great deal about Lake Winnipeg – the largest and most economically important body of water west of the Great Lakes, and the world's 10th-largest

(19) Consisting of 12 members: three each from Inuit and Cree constituencies, three from the Province of Quebec, and three from the federal government.

freshwater lake. Its surface area of some 23,750 square kilometres is greater than that of Lake Ontario.⁽²⁰⁾

The economic and aesthetic values of Lake Winnipeg are equally considerable. They include: the cottage, tourism and recreation industry; the generation of hydroelectric power; and important historic, cultural and subsistence values for Aboriginal communities. Fish are another obvious source of wealth; the lake supports the largest freshwater fishery west of the Great Lakes. Landed values approach \$15 million annually, and approximately 30% of the fish (by weight) delivered to the Freshwater Fish Marketing Corporation originates from Lake Winnipeg. In spite of its significance, comparatively few studies have been carried out on Lake Winnipeg (Table 1).

Table 1 – Electronic Searches Using Lake Names as Keywords in Three Bibliographic Archives From Cambridge Scientific Abstracts

Lake	<i>Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts</i> (1978-March 2000)	<i>Conference Papers Index</i> (1982-March 2000)	<i>Environmental Sciences and Pollution Management</i> (1981-March 2000)
Lake Ontario	1,438	253	1,615
Lake Erie	1,289	345	1,410
Lake Huron	496	72	551
Lake Michigan	1,382	414	1,628
Lake Superior	795	149	820
Lake Winnipeg	53	15	41

Source: The Lake Winnipeg Research Consortium, *Report to the Standing Senate Committee on Fisheries: The Health of the Lake Winnipeg Ecosystem and the Role of the Lake Winnipeg Research Consortium*, April 2001.

To address the pressing need for research, the Lake Winnipeg Research Consortium (LWRC) was formed in August 1998 (and incorporated in August 2001). On

(20) The lake's watershed approaches 40 times its surface area. Major rivers supplying the lake are the Saskatchewan from the west, the Red from the south, and the Winnipeg from the east. Lake Winnipeg has a massive drainage basin that stretches from the foothills of the Rockies in the west, to north-western Ontario in the east, and which extends into the United States (North and South Dakota, Montana and Minnesota). The outlet to the sea (Hudson Bay) is through the Nelson River to the north.

10 May 2000, in Gimli, Committee members met with representatives of the Consortium, who described the activities they undertake to: facilitate multi-disciplinary scientific research; encourage the sharing of information among stakeholders; and assist in the coordination of specific research ventures involving universities, governments and private interests. The 24 agencies that belong to the LWRC include a diverse group: university researchers, Aboriginal groups, commercial fishers, federal and provincial government agencies, crown corporations, industry, community organizations, recreational interests, and others.

The LWRC's program is centered around the vessel *Namao* – a DFO Canadian Coast Guard (CCG) ship that became surplus to CCG needs in 1997 when the Aids to Navigation program was contracted out to private interests. Instead of disposing of the vessel, the CCG agreed to crew the *Namao* and make it available on a cost-recovery basis as a research platform – a task it performed in 1994 and 1996. The LWRC was able to raise funds to conduct an inaugural three-week research cruise of Lake Winnipeg in August 1999, with water samples being taken from a number of sites over the entire lake. This was said to have been the most extensive survey undertaken in 30 years. While the *Namao* was not available in 2000 and 2001 because of maintenance needed to meet Transport Canada safety requirements, a limited amount of research was carried out from smaller vessels during those years. On 21 September 2001, the Consortium received \$326,000 under the Canada-Manitoba Economic Development Partnership Agreement. It was explained to us that: the funding would cover the costs of maintaining the *Namao*; and the LWRC was completing a plan to fund and operate the *Namao* for a minimum of ten weeks per year for each of the next three years.

Research on Lake Winnipeg is critically important because of a number of worrying trends. Among some of the LWRC's findings to date: Lake Winnipeg is approaching a state of deterioration that may affect ecosystem sustainability; significant changes have occurred in water transparency, biological species composition, productivity and sediment chemistry; the lake is on a path of progressive eutrophication (degradation through nutrient enrichment) not unlike that seen in the lower Great Lakes during the late 1960s; the discovery of an exotic species of zooplankton (*Eubosmina coregoni*) is an indication that environmental conditions are changing; and the recent invasion by rainbow smelt could change the structure of the lake's food web. We

were told: there is a pressing need for research on the ecosystem effects of agricultural and urban expansion and hydroelectric development; and Lake Winnipeg is in need of a remediation program.

Another recent development was the federal and Prairie fisheries ministers' announcement on 21 September 2001 of a revised Memorandum of Understanding (MoU) on the prioritizing of fisheries science activities in the Prairie provinces, and on improving collaboration and cooperation.⁽²¹⁾ Faced with funding pressures for freshwater research, the Ministers agreed that science priorities should be coordinated, where possible, to ensure the most effective science programs are delivered in each jurisdiction. Also announced was a Federal-Prairie Provinces Fisheries Science Team that would identify common fisheries science needs and priorities on such topics as habitat productivity, physical habitat alteration and destruction and remediation, chemical contaminants in the environment, exotic species, stock assessment, fishery management issues, species at risk, aquaculture and fish health.

B. Transboundary Environmental Issues in the Canadian Arctic

Your question was whether Canada is doing enough international science. All I can tell you is that we get more phone calls from our international partners about doing joint work with them than we can handle. – Martin Bergmann, Director, Arctic Science Program Development, DFO, Committee Proceedings, 30 October 2001

How much research is enough? Sometimes, when we visit communities in the North and tell them that we have found contaminants that originate in banana plantations somewhere in South America, they are not happy with us passing on that sort of information. However, looking at research in the Arctic overall in terms of contaminants, we are getting a good overall picture of what is happening with some of the important contaminants such as mercury, for example. – Michael Papst, Division Manager, Arctic Research, DFO, Committee Proceedings, 30 October 2001

We are on the cusp of a set of very major problems in the North relating to climate change. – Arthur J. Hanson, Oceans Ambassador,

(21) In May 1998, DFO signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Manitoba, Saskatchewan and Alberta on prioritizing fisheries science activities in the Prairie Provinces.

In Canada's Arctic, the impact of global warming on ecosystems, wildlife and animal migrations was repeatedly raised in the communities we visited. Participants in our review drew our attention time and time again on the fact that: climate change is well under way; future changes will likely be more rapid than in the past; and the long-term consequences of global warming on cultures and economies would be greatest in the Arctic. We heard that animals and fish were appearing in areas they had not been previously seen in, and that the coastlines were changing due to the melting of ice. Considering its very sparse population and comparative lack of development, it would be an understatement to suggest that the Arctic is disproportionately affected by this global phenomenon. With its unique and sensitive environment, the Arctic was likened to a canary in a mine shaft – an early warning system of sorts for the rest of the planet – and, because of this fact, international interest in the region was said to be growing.

Another major worry was the contamination of food obtained through hunting, trapping and fishing. Understandably, this is a major health concern of Aboriginal people because "country food" (e.g., fish and marine mammals) is a major part of their diet. Although not believed to pose an immediate threat to human health, the risks associated with the accumulation of contaminants increase over a person's lifetime. Persistent organic pollutants (POPs) have been linked to cancer, birth defects, and various genetic abnormalities; and high levels of these substances have been found in mothers' breast milk. However, the effects of not consuming traditional foods, which are vital from both a nutritional and cultural standpoint, were deemed to be just as serious.

Over the past 25 years, studies confirm the presence of organochlorine pesticides (e.g., DDT, toxaphene and chlordane) and industrial compounds (e.g., PCBs – polychlorinated biphenyls) in marine mammals (e.g., seals, beluga and walrus – animals that are at the top of the food chain). Some toxins were said to originate from former military installations (former DEW line sites), but the majority of these compounds are transported to the Arctic by atmospheric and oceanic currents and originate from industrial and agricultural sources in Asia, Europe and North America. Heavy metals present in northern food chains were said to include lead, cadmium and

mercury (a toxic substance that has both man-made and natural sources). In the Northwest Territories, it was pointed out that the data on contaminants provide reasonably good coverage for beluga and ringed seal, but less is known about freshwater and anadromous fish, and even less about marine species.⁽²²⁾ Throughout the Arctic, there were calls for more research to more fully understand the potential harmful impacts of contaminants on ecosystems and human health.

An important source of information on contaminants is the *Canadian Arctic Contaminants Assessment Report* – a 400-page document that summarizes the results of research conducted by Northern Contaminants Program (NCP) during the period between the 1970s and 1997.⁽²³⁾ Established in 1991 and administered by Department of Indian and Northern Affairs, the NCP brings together the three territorial governments, northern Aboriginal organizations, university researchers, and other federal departments. The DFO's primary role was said to be in detection; the Arctic Research Division collects data on contaminants from community-harvested animals and fish, and passes information on possible risks to human health to Health Canada, northern health boards, and co-management boards. The NCP's goal is to reduce, and wherever possible, eliminate contaminants in traditionally harvested foods, and assist individuals and communities in making informed decisions about their food consumption. Phase I of the NCP focused on establishing the location and levels of contaminants in the Arctic, and confirming their regional source. Phase II (1999/2000 to 2002/2003) now places more emphasis on community dialogue and participation (providing advice to communities and reducing their intake of contaminants), and working towards international agreements; and the NCP provides some \$5.4 million in annual funding for research.

In the past decade, a number of Canadian initiatives have focused on environmental issues in the North. The Canadian Polar Commission, for example, was established in 1991, and a Circumpolar Ambassador was appointed in 1993. More recently in June 2000, the federal

(22) A May 2000 report commissioned by the Fisheries Joint Management Committee provides background information on the source of contaminants in the Inuvialuit Settlement Area. See Colin Macdonald (Northern Environmental Consulting), *The Status of Contaminants in Fish and Marine Mammals in the Inuvialuit Settlement Region, Report Submitted to the Fisheries Joint Management Committee*, May 2000.

(23) See Department of Indian and Northern Affairs, *Summary of Northern Contaminants Program: Projects for 1999-2000*.

government adopted *The Northern Dimension of Canada's Foreign Policy*, the objectives of which include: the preservation of Canada's sovereignty in the North; the promotion of the human security of northerners and the sustainable development of the Arctic; and a renewed commitment to protect the Arctic environment from environmental degradation and transboundary environmental threats such as persistent organic pollutants, climate change and nuclear waste. In August 2000, the federal Minister of the Environment also announced the establishment of a \$20 million fund, to be administered by the World Bank, to help developing countries reduce their production of POPs.

Because changes in the Arctic environment and ecosystems affect other parts of the world, and reciprocally, there have been an increasing number of international agreements and instruments to protect the Arctic, which Canada has either signed or endorsed.⁽²⁴⁾ Implementation of these commitments is a priority for northerners. Canada and the other circumpolar nations have also collaborated in scientific research and monitoring. As part of the circumpolar region and in cooperation with other circumpolar countries, Canada (mainly the Departments of Foreign Affairs and International Trade, and Indian and Northern Affairs) has been an active participant on the Arctic Council. Established in 1996, the Council is a ministerial-level, intergovernmental forum which addresses the common concerns and challenges faced by governments and northern peoples in the Arctic.⁽²⁵⁾ Members of the Council include the United States, the United Kingdom, Norway, Finland, Sweden, Russia and Denmark. On our visits, several people pointed out that Inuit had long recognized the benefits of multilateral cooperation and information-sharing.⁽²⁶⁾

(24) Examples include: the 1979 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (LRTAP) and associated protocols on: Persistent Organic Pollutants (1998); Heavy Metals (1998); the Control of Emissions of Nitrogen Oxides or their Transboundary Fluxes (1988); and the Further Reduction of Sulphur Emissions (1994). Other examples include: the 1985 Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer; the 1987 Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer; and the 1992 United Nations Framework Convention on Climate Change.

(25) Five working groups support the Arctic Council; programs are delivered in the following areas: Arctic Monitoring and Assessment; Conservation of Arctic Flora and Fauna; Protection of the Arctic Marine Environment; Emergency Prevention, Preparedness and Response; and Sustainable Development. The latter program involves cooperation on diverse projects, such as improving the health and well-being of Arctic children and youth, managing regional fisheries, assessing prospects for expanded use of telemedicine on a circumpolar basis, promoting cultural and eco-tourism, and improving rural sanitation systems.

(26) In 1977, for example, the Inuit Circumpolar Conference (ICC) was formed, uniting approximately 125,000 Inuit from Greenland, Canada, Alaska, and, more recently, Russia. Other examples of

C. Co-Management Under Comprehensive Land Claims

Co-management is a joint process that brings together local resource users and government agencies to share management responsibility for local or regional resources. It is important to note that in making management decisions, we incorporate "traditional ecological knowledge" from Canada's Aboriginal communities. – John Cooley, Regional Director of Science, DFO, Committee Proceedings, 30 October 2001

Our marine environment in Nunavut is what farmland is to many other parts of Canada – the source of our food and our income. It has shaped who and what we are in Canada. – The Honourable Olayuk Akesuk, Minister of Sustainable Development, Government of Nunavut, Committee Proceedings, 8 May 2001

Beginning in 1975, Canadian land claims agreements have incorporated systems of sharing power and responsibilities between government and local users of resources, including fish. The DFO's fisheries programs in the North are now conducted mainly in conjunction with co-management boards established under land claims settlements (e.g., the Gwich'in Renewable Resources Board, the Fisheries Joint Management Committee, the Nunavut Wildlife Management Board), which the Department considers to be "primary clients" or "partners."⁽²⁷⁾ However, co-management arrangements – a much-discussed subject during our northern visit – range from large-scale, multi-stakeholder projects between government authorities and Aboriginal organizations, to small-scale, community-based, cooperative projects in which government officials work closely with local user groups. Community-based co-management, in turn, recognizes local-level management systems and traditional local knowledge, which can often yield many benefits.

(cont'd)

cooperation include a 1988 management agreement for polar bears in the south Beaufort Sea between the Inuvialuit and the Inuit of Alaska, and the participation of northern Aboriginal communities in the management of the Porcupine Caribou herd and its range in Alaska, the Yukon and the Northwest Territories. On 3 March 2000, an international agreement on beluga (the Inuvialuit-Inupiat Beaufort Sea Beluga Whale Agreement) was formally signed in Inuvik between the Inuvialuit and the Inupiat of Alaska.

- (27) Other partners or "clients" are said to include: other boards and organizations established under land claims agreements; other fishery management advisory committees; fishers; the fishing industry; commercial and recreational fishery organizations; hunters and trappers organizations; developers and industry associations; Aboriginal organizations; other government departments; community organizations; and conservation groups.

For example, in the Northwest Territories, Committee members learned that Rat River char (known as “Dolly Varden charr”) – an important subsistence food for Gwich’in of Aklavik and Fort McPherson – was in decline due to suspected overfishing. In cooperation with the DFO, a research project was initiated which saw Gwich’in elders and fishers assist biologists by providing them with basic information on the fish’s seasonal movements, preferred habitat, and spawning areas. Local fishers were hired to sample fish and collect much biological data on the fish. With this information, biologists worked with the community to design a suitable and acceptable management strategy. In 1997, community members voluntarily reduced their catch by half.

In the North, community-based data collection and monitoring is an essential component of fisheries. As described to us, it usually involves hiring members of local communities as fish monitors who: count, measure and weigh fish; take otoliths (pieces of bone found in the inner ear that reveal a fish’s age); and record the place and date of capture, and fishing effort. Besides generating valuable information on fish stocks, this type of activity also provides valuable training and employment. We were advised that community monitoring is especially effective if the data collection methods employed can be readily used by fishers, if accurate and reliable data is collected over a long time period. Aboriginal people were said to be increasingly becoming aware of the career opportunities that wildlife and fisheries co-management can bring in their communities, and are seeking appropriate training. In the Inuvialuit Settlement Region, we heard about a student mentoring program, run by the Fisheries Joint Management Committee in co-operation with the DFO, that encourages Inuvialuit youth to pursue their studies so they can one day become the region’s future scientists and resource managers.

Significantly, the co-management systems in place attempt to bridge the cultural differences between local users and fisheries managers. This is accomplished largely through commitments to consensus decision-making, and by combining the local, traditional ecological knowledge (TEK) of Aboriginal people with western scientific research and management techniques for the purpose of improving resource management. In the Northwest Territories, witnesses stressed the fact that the territorial government’s policy officially recognizes TEK as a valid and indispensable source of information in management.⁽²⁸⁾ In essence, co-management in

(28) The TEK concept is not an entirely new one for this Committee. In 1995, subsequent to the collapse of Atlantic groundfish, the Committee tabled a report recommending that the DFO not only promote

the North is founded on the notion that government shares decision-making power with local fishers in a given geographical area in exchange for their knowledge, cooperation and assistance in resource management. By devolving authority to local levels of administration, government authorities not only increase compliance with rules, they also improve data-gathering and knowledge of fish stocks.

Sometimes referred to as “joint” or “shared stewardship,” “partnerships,” or “joint management” in the literature, co-management is a consensus-based approach and, as such, it requires: a substantial commitment and investment of time in order to take into account different worldviews; and much consultation, so that it often takes a longer time to reach decisions. In the North, several people pointed out that the vastness of the region also makes effective communication difficult and increases research costs. In both the eastern and western Arctic, some commented that the DFO was critically understaffed, making it difficult for the Department to live up to its responsibility as a co-management partner. For example, we learned that there was only one enforcement officer for the entire Gwich’in Settlement Area. In Nunavut, a lack of administrative capacity in the Territory was attributed to the fact that most activities related to fisheries are coordinated either from the Central and Arctic Region in Winnipeg, or the DFO’s regional office in St. John’s, Newfoundland and Labrador, making it difficult for decisions to be made in the best interest of the Territory.

In the South, a key element of the DFO’s strategic plan for the Atlantic and Pacific regions has also been to decrease its involvement in the management of commercial fisheries in favour of co-management. Interest in co-management has increased; it is seen as an alternative to property-based fishing rights (i.e., individual quota licences, known as IQs) in the much-larger marine commercial fisheries.⁽²⁹⁾ Now spreading rapidly, this concept was endorsed by this

(cont’d)

the participation of fishers in fish stock assessments and in carrying out various fisheries research activities, but also that the Department recognize the value of the anecdotal knowledge of coastal fishers. The Committee also recommended that fishers play a greater role in decision-making through a genuine and effective system of co-management and partnership with government.

- (29) In fisheries, conflicts result from the finiteness of the resource. When harvested in a common property, traditional competitive fishery, fish become “private property” only after they are caught and removed from the water. The so-called “tragedy of the commons” theory holds that an unregulated and open-access fishery results in a free-for-all race for limited fish stocks in an effort to maximize

Committee throughout the 1990s. However, many are wary of the DFO's intentions; they fear that the co-management approach is a convenient means by which the Department can shift the costs of management to resource users.⁽³⁰⁾

It is noteworthy that, in May 1999, the DFO launched an Atlantic Fisheries Policy Review (AFPR), the first such review in two decades. In early 2001, a round of public consultations was conducted with industry stakeholders (in the Atlantic provinces, Quebec and Nunavut) on the objectives and principles outlined in a DFO discussion paper (*The Management of Fisheries on Canada's Atlantic Coast: A Discussion Document on Policy Direction and Principles*). In the not-so-distant future, the DFO plans to issue a new policy framework that will define objectives and principles to guide the management of the Atlantic fisheries in the long term. Among other things, the AFPR discussion paper states that: the DFO does not have the resources to regulate and monitor every fishing activity; and the elaboration of structures for effective co-management at the local and regional levels is an obvious priority. An expanded co-management system is suggested. Co-management is defined as "the sharing of authority and responsibility for fisheries management, and of accountability for results, between DFO and resource users."

From what we heard in Canada's North, co-management and community-based fisheries and wildlife management is widely accepted and supported. Although the setting and circumstances are unique to the Northwest Territories and Nunavut, as practised in small-scale fisheries within land claims settlements, co-management appears to be working well in responding to the needs and priorities of local communities, and as a means of sharing decision-making.

(cont'd)

immediate personal economic gain. "Property rights-based fisheries" (or the "privatization of fishing rights") in the form of individual quota licences (or IQs) are often prescribed to prevent overfishing. However, many have observed that the so-called "tragedy" frequently does not occur in small-scale, locally-organized fisheries, even in the absence of formal rules and regulations. See Standing Senate Committee on Fisheries, *Privatization and Quota Licensing in Canada's Fisheries*, December 1998, <http://www.parl.gc.ca/36/1/parlbus/commbus/senate/com-e/fish-e/rep-e/rep03dec98part1-e.htm>.

- (30) In December 1998, an independent Panel on Partnering (the Savoie Panel) appointed by the DFO asserted: "It is not simply a coincidence that discussions around co-management and partnering took on a sense of urgency at the time the government of Canada launched its program review exercise." Donald J. Savoie, Gabriel Filteau, and Patricia Gallagher, *Partnering the Fishery: Report of the Panel Studying Partnering*, 10 December 1998, http://www.dfo-mpo.gc.ca/communic/backgrou/1998/hq90_e.htm.

D. Sustainable Development in the North

We are in serious need. If we are to emerge out of what The Globe and Mail and the Ottawa Citizen always perceive us to be – a serious welfare state supported by the rest of Canada which is not a true picture by the way – we need an EDA (economic development agreement). – Peter Ittinuar, Assistant Deputy Minister, Department of Sustainable Development, Government of Nunavut, Committee Proceedings, 8 May 2001

Our presence in the North is deficient. I am the first one to say that. ... At this time, there is an initiative involving northern science and technology. There are northern oil and gas initiatives. We are part of those because we know we need a better presence in the North. We are conscious of that. All the economic development activities happening in the North require that presence. It is not there. We are dealing with it at this time. – Paul Cuillerier, Director General, Habitat Management and Environmental Science, DFO, Committee Proceedings, 16 October 2001

The (char) project is specific to our community at the moment, although it may have other implications across the North later. ... Are other communities interested? Yes. – Allen Gordon, President, Nayumivik Landholding Corporation (Nunavik), Committee Proceedings, 23 October 2001

Demographically, the most startling feature of the Aboriginal population in the North is its youth – about half of the population is under 25 years of age, which sets the stage for an increasing need to create jobs in a region where unemployment is much, much higher than in the rest of the country. Unemployment exacerbates social problems, including high rates of youth suicide.

There are many challenges, not the least of which will be a growing number of people dependent on the renewable resource base. In Nunavut, for example, those whom we met stressed the fact that the population is expected to double within the next two decades. Throughout the North, there was much interest in developing the renewable resource economy, including fisheries, while at the same time preserving subsistence harvesting. Wildlife-based tourism and fisheries were considered to: be compatible with northern Aboriginal cultures and

lifestyles; have an immense and largely untapped potential; and represent a major economic opportunity for the future. In the North, the fisheries mean jobs.

By national standards, northern communities possess very modest physical infrastructures. An important feature of the economy is its mix of traditional subsistence activities (wildlife harvesting), wage employment (with direct employment in government and in government support services accounting for the largest percentage of wage income), private enterprise (the mining and oil and gas sectors), and transfer payments. Generally speaking, sustainable development faces many unique challenges: uneven distribution of economic opportunities; high transportation, energy and communication costs; isolation from potential markets; and a small population with few industrial skills or little formal education. Insufficient transportation infrastructure is another problem. For example, in Nunavut, where there are no deep port facilities or small craft harbours and only one processing facility (located in Pangnirtung), the people there talked a great deal about the need for improved infrastructure, particularly port and wharf facilities.

Lack of capital was a recurring theme. In July 2000, Committee members toured a packing facility on the shore of Great Slave Lake at Wool Bay, Northwest Territories. There, the concern was the high costs of entry into the fishery that make it difficult for young people to get into the industry. Generally speaking, stakeholders held that financial support and specific policy initiatives were needed to stimulate development and realize the fisheries' potential.

Canada's North has undergone enormous change over the years. Several participants spoke of the international campaigns against hunting, trapping, and the marketing of wildlife products which had: unfairly created market barriers to traditional northern wildlife products; and a disruptive and devastating economic effect on northerners and Aboriginal people who had depended heavily on sealing and fur trapping for their livelihoods. The future will likely see even greater change. There will be difficult decisions to make on how to balance emerging economic opportunities (e.g., in oil and gas exploration, mining, tourism), with the need to maintain traditional values and lifestyles. Because of the Arctic's sensitive and fragile ecosystem, and because it is relatively slow to recover from the impacts of industrial or human

activity, the concept of “sustainable development” becomes more than a nice concept or convenient buzz phrase in the North. For Inuit, sustainable development is very much a matter of economic and social survival.

Northern waters are considered to be especially vulnerable to pollution because the cold climate slows chemical and biological processes that affect their ability to recover. On the DFO’s Fish Habitat Management Program in the region, the Department agreed that its presence in the North is limited, but indicated that this would soon change:

In the next few months there will be Northern oil and gas issues, because energy security in the States and in Canada must be dealt with. We will need to talk about the Beaufort Sea, the Mackenzie Valley and the Foothills Lines. We are not sure which line people will take, but we know that industry will ultimately make those decisions, and it will have an impact on the North. ... We must ensure that we protect those resources in the North. We are now preparing ourselves specifically for that. I mentioned earlier that we have approximately 128 people in the three prairie provinces. We have advised our people in the regions to move people from the provinces to the North because of that increased demand, which is growing as we speak. – Paul Cuillier, Director General, Habitat Management and Environmental Science, DFO, *Committee Proceedings*, 16 October 2001.

In May 2001, Nunavut’s Minister of Sustainable Development appeared before the Committee, and pointed out that federal policies were far from helpful in assisting the Territory attain its fisheries objectives. He stated that: Nunavut was not receiving its rightful share of the adjacent groundfish resource; the DFO had determined that Nunavut did not qualify for the Aboriginal Fisheries Strategy’s Allocation Transfer Program⁽³¹⁾ (even though the Nunavut Land Claims Agreement specifically states that nothing in the agreement shall affect the ability of Inuit to participate in and benefit from government programs for Inuit or Aboriginal people); and the Territory had not benefited from the DFO’s small craft harbours program or programs administered by the Department of Human Resources Development that support Atlantic fishers in capacity building and skills training. According to the Minister: Nunavut fishers were quite

(31) To ensure stable fishery management, the DFO launched the Aboriginal Fisheries Strategy (AFS) in 1992. Under the AFS, fisheries agreements contain a commitment to provide commercial fishing licences, and other economic development opportunities. A component of the AFS is the Allocation Transfer Program (ATP), which involves the voluntary retirement of commercial licences and the issuance of licences to eligible Aboriginal groups.

possibly the only group in Canada's marine fishery to have been "completely excluded" from the public expenditures that had benefited other Atlantic regions; investments in infrastructure were needed to set the foundation of the northern economy and to catch up with the rest of Canada; and the three northern territories were the only jurisdictions in Canada that do not have economic development agreements (EDAs) with the federal government.⁽³²⁾

On a community scale, Committee members were made aware of relatively small projects that show good potential for development in the North, as the following illustrates.

In June 2001, a small group of Committee members travelled to Nunavik (northern Quebec), and visited Canada's first fish ladder (or "fish way") in the Arctic. There, we learned about: a phenomenon called "post glacial rebound"⁽³³⁾ which in some cases has created barriers or physical obstacles (e.g., waterfalls, low water flows) that impede the migrations of anadromous fish that migrate to the sea in summer and over winter and spawn in freshwater.⁽³⁴⁾ On the Nepihjee River near the town of Kuujuaq, a fish way was built in 1999, involving a series of small drops that allow fish to swim up to freshwater. Explosives were used to blast a channel around two previously insurmountable waterfalls – one nine feet high, the other six feet – that flow into Ungava Bay. Prior to work on the site, studies had shown lake trout (a major food fish in the area) to be unfit for human consumption because of mercury contamination – a problem, we were told, that had never been associated with anadromous Arctic char in the region. It is also noteworthy that anadromous Arctic char⁽³⁵⁾ usually return to their (natal) home

(32) As a follow-up to a briefing session that took place in Iqaluit (on 26 July 2000) with the (former) Minister of Sustainable Development (the Honourable Peter Kilabuk), a televised hearing was also conducted on 8 May 2001 with territorial officials and the Honourable Olayuk Akasuk, Minister of Sustainable Development.

(33) When glaciers dominated North America in the last Ice Age, the crust and mantle beneath the ice suffered severe compression and bulging. Although the ice is gone, the land is reshaping (springing back) from the immense load in the process known as postglacial rebound (PGR).

(34) "Anadromous" fish spend the first part of their lives in freshwater, and then migrate to sea before returning to spawn in freshwater.

(35) There are two types of Arctic char: anadromous and landlocked (known as "nutillik," in Inuktitut). Anadromous char spend their first few years in freshwater, migrate to sea for summer feeding (once a certain size is reached), and return to freshwater over winter. Anadromous char are important to the commercial and sport fisheries because they grow bigger and faster than landlocked fish. In the western Arctic, the fish is believed to migrate at a younger age.

streams every year, but sometimes find their way to different ones.⁽³⁶⁾ In this regard, the fish's behaviour differs somewhat from that of Atlantic salmon – its salmonid cousin. Arctic char also grow more slowly; it may take a few years before they are old enough to spawn or large enough to catch, so that the benefits of the hatchery's production may not be seen for some time (the fish reaches sexual maturity at age seven or eight).

The objective of the fish way project was to establish Arctic char in an area where they were no resident stocks, and increase the traditional food available to the growing population of Kuujjuaq. To boost the increase in the stock, juvenile fish are also reared in a hatchery operating in the community's former water treatment plant. The eggs are brought in from Finger Lakes (an area about 85 miles from Kuujjuaq), near the village of Tasiujaq, with the authorization of that community and on the condition that the eggs or fry will not be sent elsewhere.⁽³⁷⁾ Female fish are not selected for any particular characteristic or trait, and project managers hope to be eventually self-sufficient in egg production.

Witnesses testified that: Arctic char (and other species, such as brook trout and whitefish) had started using the fish way in a matter of hours after it was built; the Nephijee River could probably support a very large run of Arctic char because of the large surface of its lakes; and, once subsistence needs are met, the run could one day support a sport or commercial fishery. For the people of Kuujjuaq, other benefits were said to include: reduced exposure to mercury poisoning; and the opportunity to practise traditional harvesting techniques. We were told that: other lakes and rivers could be similarly reconnected to the sea; and, with expanded hatchery facilities, fish populations could be similarly enhanced. The potential for enhancing Atlantic salmon was also said to be good; this is because as much as half of the potential spawning and rearing habitat for salmon could be increased by constructing another fish ladder (over Limestone Falls). Put simply, there are opportunities for enhancing anadromous fish to

(36) When spawning fish do this, they end up breeding with a different stock, so that stocks in a given river or lake may change over time. This changing of stocks can be good because it helps to spread desirable characteristics (e.g., faster growth, greater strength) of some fish stocks to others. The tendency for some fish to migrate to different streams helps establish populations in new areas.

(37) For obvious economic reasons, most Arctic communities do not wish to see Arctic char being transferred and introduced in the South.

meet the subsistence needs of Nunavik's growing population. Other communities in Nunavik were said to be interested in undertaking similar projects.

E. Scientific Research in the North

Canadians have learned in recent years the difficult lessons associated with inadequate science and over harvesting. We do not want to repeat these mistakes with our adjacent stocks as their extent is still largely unknown. ... Canadians expect us to harvest our resources in a sustainable manner. – The Honourable Olayuk Akesuk, Minister of Sustainable Development, Government of Nunavut, Committee Proceedings, 8 May 2001

Working in the Arctic presents many challenges to our researchers. Often, study sites are difficult and expensive to access because of their remoteness and the lack of infrastructure, such as roads and airports. It requires that our staff be in the field and away from families for extensive periods, often under less than ideal working conditions. The work is hard, long and, at times, both dangerous and stressful, but we have a committed staff of professionals who are dedicated to the challenge. – John Cooley, Regional Director of Science, DFO, Committee Proceedings, 30 October 2001

The Arctic has a fragile, low-productivity environment, which nonetheless supports varied freshwater and marine species. The DFO faces a number of science and research challenges in the region, not the least of which are program costs. Work in the Arctic is very expensive; staffing costs alone were said to be more than double those in the South.

In July 2000, a number of concerns about the state of Canada's research were brought to our attention. Later that year, in September, a Joint Task Force on Northern Research established by the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) and the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) reported that Canadian research in the region was in a state of crisis, and warned that, if action were not taken, Canada would be unable to meet its international science and research obligations, or contribute to issues of global

importance, or even meet basic national obligations to monitor, manage and safeguard the northern environment or respond to emerging social issues.⁽³⁸⁾

In October 2001, we learned of the DFO's Arctic Science program's effort to secure an icebreaker which had been declared surplus to the needs of the Canadian Coast Guard.⁽³⁹⁾ There were many reasons given for acquiring a vessel dedicated to serving the research needs of the Arctic science research community, including: the increasing demands for Arctic science in Canada and among other polar nations; the valuable information it could provide Canada in advancing its resource conservation efforts; the huge international demand for research platforms capable of working safely in the Arctic; and the many partners (e.g., northern agencies, universities, and other governments) that are ready to sign on.

The research effort in Canada's North takes many forms. For example, a major focus of the DFO's research has been the development and application of new stock assessment methods using DNA profiles to distinguish individual populations of animals, and the use of satellite tags to record the movements of marine animals, such as whales. Much of its activities are driven directly by the needs of co-management boards. Much of the research is directly funded by these boards, and research is no longer done strictly by southern scientists; the input of Aboriginal people, through their knowledge and experience, is a fundamental part of the research process.

A number of people in the North spoke of the benefits of traditional ecological knowledge (TEK). They said that TEK had: improved our understanding of various species; been useful in guiding modern scientific research; and resulted in better compliance with management plans. These are important and welcome benefits in many areas of the North. The beluga harvest in Nunavik – where the hunt is regulated by a combination of controlled seasons and closures, and village quotas – is one example. There, compliance is critically important; of the three stocks harvested, one stock (the Ungava Bay stock) was classified as endangered in

(38) *From Crisis to Opportunity: Rebuilding Canada's Role in Northern Research*, Final Report to NSERC (Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada) and SSHRC (Social Sciences and Humanities Research Council of Canada), September 2000, <http://www.sshrc.ca/english/resnews/pressreleases/crisis.pdf>.

(39) Thus far, Canadian Coast Guard icebreakers have been used to undertake science projects.

1988, while a second population (the eastern Hudson Bay stock) was identified as threatened. In the Beaufort Sea – where beluga whales are not endangered – we learned that the DFO, with the support of Aboriginal organizations (e.g., the Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee), had been undertaking research and consultations to create a Marine Protected Area (MPA) in support of the management plan. Throughout the North, Committee members were reminded that the *Oceans Act, 1997* was the first federal legislation to explicitly mandate a federal department or agency to consider and use TEK.⁽⁴⁰⁾

In Nunavut, the Wildlife Management Board has two research funding programs: the Nunavut Wildlife Research Trust Fund,⁽⁴¹⁾ which provides funding for wildlife research projects undertaken by government agencies; and a funding program for non-government organizations, such as hunters and trappers organizations. There, Committee members were provided with an informative briefing on the Board's Nunavut Wildlife Harvest Study, which began collecting data in 1996. Community field workers collect monthly information on wildlife harvested by Inuit across the Territory; a final database resulting from this exercise will establish a basic needs level for Inuit, and will be used as a tool to assist in decision-making. Another Board-managed similar (five-year) study – the Inuit Bowhead Knowledge Study, which was released a few weeks prior to our visit – documents the knowledge, observations and historical experience of Inuit hunters. With regard to bowhead, we were told that: the population was increasing after having been decimated by commercial whaling in the past century; and an ongoing, limited hunt for bowhead was necessary to ensure that Inuit knowledge and hunting skills are passed on to future generations.

In Inuvik, which is situated in the Inuvialuit Settlement Region, the various projects funded by the Fisheries Joint Management Committee (FJMC) also impressed us. They include:

-
- (40) Principle 22 of the Rio Declaration on Environment and Development recognizes that indigenous people and their communities “have a vital role in environmental management and development because of their knowledge and traditional practices,” and advises that “States should recognize and duly support their identity, culture and interests and enable their effective participation in the achievement of sustainable development.”
- (41) Examples of projects undertaken by the DFO and funded by the Trust Fund include: whale sampling and stock identification, determining the status of ringed seals in western Hudson Bay, walrus tagging, conducting surveys on narwhal and beluga, and studying Arctic char in Cumberland Sound.

studies on the reproduction of Beaufort Sea beluga; studies on the status and movement of ringed seal; and programs that monitor Arctic char and Mackenzie River whitefish. A Harvest Study, in which field workers collect data and information from harvesters in the six Inuvialuit communities, was described to us as important in helping to: assist the establishment of the fish and wildlife needs of Inuvialuit; make informed wildlife management decisions so that wildlife can be protected and preserved for future generations; and provide information to justify compensation for loss of harvesting opportunities and income as a result of development.

In the Gwich'in Settlement Area, the Renewable Resource Board also allocates research funds from its Wildlife Studies Fund. Among many things, we learned that: the Land Claim Agreement required a five-year Harvest Study to help determine minimum annual needs in feeding Gwich'in households; the potential for sport fishing lodges on inland lakes (for trout, northern pike) was good; every research project and management plan incorporates traditional ecological knowledge; and a Gwich'in traditional knowledge project had resulted in the publication of a book (*Gwich'in Words About the Land*). At the time of our visit, work on a second book was said to be nearly completed.

In the western Arctic, industrial development on the Mackenzie River watershed was a subject of much discussion. The Mackenzie is the world's twelfth-largest drainage area and extends into the more populated provinces of Alberta and British Columbia, flowing northward into the Beaufort Sea in the western Arctic. In this shared waterway, important fish species: feed in the ocean and migrate into the river systems to spawn; are vulnerable to overfishing at any point along their migration routes; and are managed cooperatively amongst the land claim beneficiaries in the region. On the Mackenzie, the following points were made: the cumulative impacts of upstream developments in the south are felt downstream where fewer people reside, many of whom are Aboriginal; large-scale development activities and projects (e.g., those linked to the exploitation of hydrocarbon reserves, mineral deposits and hydroelectric potential) are likely to affect the fishery resource; conservation depends on various interests working together; and the Mackenzie Valley Environmental Impact Review Board (MVEIRB) undertakes environmental reviews and assessments and in the region.

From the standpoint of new commercial fisheries, the marine waters off Baffin Island appear to offer the best potential for development, yet Committee members were told that:

scientific knowledge on species such as snow crab, sea urchins, clams, turbot, shrimp and marine plants is very limited; and the vast area lacks experimental and exploratory activity, even though an MoU between Nunavut and the federal Fisheries Minister on new emerging fisheries was signed in August 2000.⁽⁴²⁾ In the western Arctic, we heard that there was interest in the commercial exploitation of herring, but that people were wary of this because not much is known about their abundance and because the fish are a food source for beluga whales.

The management of Arctic char – a vitally important staple in the subsistence diet of Aboriginal people and a species that has supported limited commercial and sport fishing operations – was another popular subject in our northern discussions. In some areas, its contribution to the Aboriginal diet was said to be second only to caribou. By and large, individuals and groups warned that the subsistence needs of a growing population and the demands for commercial and sport fishing would increase fishing pressures on Arctic char, a fish that is vulnerable to overfishing because of its slow growth rate. In Nunavik, Arctic char may be declining, but very little research has so far been conducted. Some called for more study to determine the potential for enhancing stocks through stream rehabilitation or hatchery production.

In sum, participants in our discussions: emphasized the importance of having a sound information base in order to ensure conservation and avoid the risk of overharvesting; urged that more scientific work be conducted on northern species (e.g., to determine the distribution, abundance and age structure of northern fish stocks and marine mammals); pointed out that scientific information on fish and marine mammal stocks is often limited, or even non-existent; argued that research is all the more important because of the relatively low biological productivity of northern ecosystems; and stated that more research will be required if the impacts of development are to be minimized and the sustainable development of fisheries assured.

(42) In August 2000, the federal Minister of the DFO and the Minister for the Nunavut Department of Sustainable Development signed a Memorandum of Understanding (MoU) to strengthen cooperation on emerging fisheries development in Nunavut. The two governments are to cooperate on maximizing marketing opportunities, promoting regional development, encouraging public- and private-sector cooperation, and ensuring the most sustainable and economically viable use of under-exploited fishery resources for the benefit of Nunavut. The DFO also pledged to provide scientific

F. Nunavut's Adjacent Turbot Resource

I would like to respond in part to the senator's question to us on the matter of allies, I am not going to name any jurisdiction. We have no allies. In fact, it is the opposite, for obvious reasons. ... – Peter Ittinuar, Assistant Deputy Minister, Department of Sustainable Development, Government of Nunavut, Committee Proceedings, 8 May 2001

One of the areas in which there is actually a potential for real growth in opportunities is the fishery. It is not something of which I had thought, even though ... I had some experience with Northern Affairs a long time ago. – Arthur Kroeger, Chair of the Independent Panel on Access Criteria, Atlantic Fisheries Policy Review, Committee Proceedings, 6 November 2001

Our territory has only been in existence for two years. Decisions in the past may not always have been made in our best interests. We came in a step behind. With the collapse of the Northern cod fishery, there is much movement to the North. That movement took place before we got a chance to get in there and decisions were often made without our involvement and awareness of them. — Carey Bonnell, Director, Fisheries and Sealing, Department of Sustainable Development, Government of Nunavut, Committee Proceedings, 8 May 2001

A major issue in Nunavut was the territory's disproportionately small share of the overall quota for turbot (also known as Greenland halibut) in the Davis Strait fishery when compared to the amount of fish allocated by the DFO to southern fishing interests.⁽⁴³⁾ The history of Inuit fishing for turbot in Davis Strait is relatively short; commercial fishing first began there in 1986.

The discussion centred largely around the concept of "adjacency," a policy in fish allocation that is generally understood in Canada to mean that those who reside next to the

(cont'd)

support and develop scientific capacity, with the Government of Nunavut assisting in data collection, evaluation and analysis of results.

- (43) Related issues were: the need for reciprocal access to fishery resources in southern waters; and concerns over "ghost fishing" by the lost or abandoned gillnets of the southern fleet. While the DFO's Central and Arctic Region conducts programs to conserve and manage fishery resources from Winnipeg, the marine areas directly adjacent to Nunavut waters are managed as part of the DFO's Newfoundland Region, from St. John's.

resource should have priority access to it.⁽⁴⁴⁾ Adjacency is also a politically-charged concept: the uproar in the Province of Newfoundland and Labrador concerning the allocation of 1,500 tonnes of shrimp to Prince Edward Island fishing interests in the summer of 2000 illustrates this point. At the time, Newfoundland and Labrador claimed the benefit of the federal government's adjacency policy that supports the concept that fishers adjacent to a particular fishing ground should catch that fish, or at least have the first opportunity to do so.

For fisheries administration purposes, the Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO) divides the Atlantic Ocean immediately off Canada's East Coast into several Subareas. Subarea 0, located in the Davis Strait off the coast of Baffin Island, is administered by Canada (Subarea 1, the area along the western coast of Greenland, is administered by that country). The Nunavut Land Claims Agreement, in turn, divides Subarea 0 into two parts. The first part, the Nunavut Settlement Area (NSA), takes in the area of the 12-mile territorial sea adjacent to the Nunavut coastline (east of Baffin and Ellesmere Islands). Here, the Nunavut Wildlife Management Board (NWMB) is the main instrument of wildlife management. The other part, Zone 1, is the area within Canada's 200-mile limit (Subarea 0) less the 12-mile NSA.⁽⁴⁵⁾ In Zone 1, the Minister of Fisheries and Oceans is responsible for fisheries management; however, the Minister must seek and consider the advice of the NWMB with respect to fisheries management decisions that affect the substance and value of Inuit harvesting rights and opportunities within the marine areas of the NSA.⁽⁴⁶⁾ The 1993 Land Claims Agreement between the Inuit of Nunavut and the Government of Canada provides that in cases where the Agreement and any federal law conflict, the Agreement is paramount. The Agreement recognizes the principle of adjacency in Article 15.3.7, which stipulates as follows:

-
- (44) For example, previous Atlantic Groundfish Management Plans have stated that the allocation of fishery resources are based on equity, taking into account adjacency to the resource, the relative dependence of coastal communities, and the various fleet sectors upon a given resource, and economic efficiency and fleet mobility. A policy is not law; by its nature, it is a guideline that identifies only a general intention.
- (45) Zone II encompasses the waters of James Bay, Hudson Bay and Hudson Strait, which are not part of the Subarea 0 turbot fishery.
- (46) Article 15.3.4 states that "Government shall seek the advice of the NWMB with respect to any wildlife management decisions in Zones I and II which would affect the substance and value of Inuit harvesting rights and opportunities within the marine areas of the Nunavut Settlement Area," and that "the NWMB shall provide relevant information to Government that would assist in wildlife management beyond the marine areas of the Nunavut Settlement Area."

Government recognizes the importance of the principles of adjacency and economic dependence of communities in the Nunavut Settlement Area on marine resources, and shall give special consideration to these factors when allocating commercial fishing licences within Zones I and II. Adjacency means adjacent to or within a reasonable geographic distance of the zone in question. The principles will be applied in such a way as to promote a fair distribution of licences between the residents of the Nunavut Settlement Area and the other residents of Canada and in a manner consistent with Canada's interjurisdictional obligations.⁽⁴⁷⁾

In April 1997, the Minister of Fisheries and Oceans announced an increase in Canada's Total Allowable Catch (TAC) of turbot by 1,100 tonnes.⁽⁴⁸⁾ Of this amount, Nunavut received 100 tonnes of the offshore, reducing its share of the TAC from 27% to 24%, and increasing the allocation of fish to interests based in Labrador and Northern Quebec from 27% to 32%.⁽⁴⁹⁾ The Fisheries Minister's decision subsequently went before the Federal Court of Canada (*Nunavut Tunngavik Inc. v. Canada (Minister of Fisheries and Oceans)*),⁽⁵⁰⁾ which found that the facts of the case raised a reasonable inference that the Minister did not give special consideration to the principles of adjacency and economic dependence of the Nunavut Inuit. The Court therefore referred the matter back to the Minister for reconsideration. The same day, the Minister appealed the decision to the Federal Court of Appeal. After having reconsidered, the Minister applied the same allocations for 1997 that had applied for the 1996 fishing season. In September 1997, Nunavut Tunngavik Inc. brought another judicial review application in the Federal Court, challenging the Minister's redetermination of the quota. This time it was ruled that the Minister had kept in mind the special considerations required under the Nunavut Final Agreement, and

(47) *Agreement between the Inuit of the Nunavut Settlement Area and Her Majesty the Queen in Right of Canada, Part 3: Wildlife Management and Harvesting Beyond the Marine Areas of the Nunavut Settlement Area.*

(48) Without seeking the agreement of the Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO).

(49) Prior to the decision, the Nunavut Inuit had advised the Minister that they considered their previous share to be an absolute minimum. The Minister disregarded the advice of senior departmental officials in setting the allocation.

(50) This was an application for a judicial review based on the following grounds: the Minister's decision infringed on the Nunavut Wildlife Management Board's (NWMB) sole responsibility to establish levels of the TAC in the NSA (Article 5.6.16 of the Land Claims Agreement); the Minister failed to consider the advice of the NWMB as is required in the Agreement (Articles 15.3.4 and 15.4.1); and the Minister failed to give special consideration to the principles of adjacency and other relevant principles set out in the Agreement (Article 15.3.7). Nunavut Tunngavik Incorporated is a legislated agency responsible for ensuring that the 1993 Nunavut Land Claims Agreement is implemented in accordance with its provisions.

that the turbot allocation was not unfair. In June 1998, the Minister extended the 1997 fish allocation for the period 1998 to 2002, but granted the Nunavut Inuit half of any future increase in the TAC (above the level set for 1998). There were unsuccessful appeals by Nunavut Tunngavik Incorporated in Federal Court in 1999 (an application for judicial review) and in 2000 (an appeal on the 1999 decision). In 2001, the Supreme Court dismissed an application of leave to appeal the Federal Court of Appeal's ruling.

With respect to the northern shrimp fishery, it was pointed out to us that Nunavut's participation was limited to approximately 14% of the fishery.

Under the DFO's Atlantic Fisheries Policy Review currently underway, the DFO plans to issue a new policy framework that will define a set of objectives and principles to guide the long-term management of the Atlantic fisheries. On the principles governing access to the fishery and criteria for allocating fish stocks, the federal Fisheries Minister created an Independent Panel on Access Criteria (IPAC). In February 2001, the Fisheries Minister released a discussion paper intended to form the basis of public consultations within the context of its ongoing Atlantic Fisheries Policy Review. Among many things, the discussion paper states that: over time, the DFO wants to remove itself from decision-making concerning commercial allocations of the resource because of criticism that such decision-making is "political"; a condition for removing itself from allocation arrangements will be the establishment of appropriate rules and documentation of the shares held by individuals and fleets; current sharing arrangements could be recognized; and "with some exceptions," fleet shares could be "fixed" and set for longer terms. On the foregoing, Nunavut's position was made quite:

(T)he principle of adjacency has not been applied in Nunavut and nor is it being recognized. We recognize the principle of adjacency as it is described. It means priority consideration. It does not mean exclusivity; it means priority consideration. It means that the majority of the resource goes to the adjacent user. In terms of Nunavut, right now in our southern division, 0B, we have 27% of our adjacent resource. ... The policy review states that there might be exception under special circumstances. I think that we would certainly want to look at Nunavut as a special circumstance. We were not involved in the development, and in many cases were excluded from the development of the fishery there. Twenty-seven per cent of our adjacent resources certainly is not something that we would want to

look at fixing for the long term. – Carey Bonnell, Director, Fisheries and Sealing, Department of Sustainable Development, Government of Nunavut, *Committee Proceedings*, 8 May 2001.

CONCLUSION

As an organization that facilitates multi-disciplinary science, coordinates public and private research, and promotes information-sharing, the Lake Winnipeg Research Consortium is a model that could be emulated elsewhere in Canada.

In Canada's North, major challenges include high unemployment, accelerating social change, and a young and rapidly growing population dependent on the renewable resource base. Although oil and gas exploration, mining and tourism hold the promise of economic opportunities in some areas, appropriate infrastructures (e.g., transportation, sewage, water) are needed to realize that potential. Without economic development agreements with the federal government, officials of the Government of Nunavut told us that Canada's three territories would be unable to make much progress in this area. Development must also proceed in ways that do not compromise the environment. Government initiatives need to be strategic, with northerners and their organizations involved each step of the way.

The region has a myriad of lakes and rivers and a long maritime coastline. However, fish stocks are not as plentiful as this suggests because northern waters are not as productive as more southern waters. Industrial development is also expected to put increasing pressures on wildlife, including fish and their habitat. Aboriginal people deeply wish to maintain their traditional way of life. In this regard, the DFO has considerable sustainable development responsibilities.

We were impressed by the deep passion displayed by those who spoke about the fishery. Many northern communities are looking to the fisheries for the much-needed economic benefits they can generate. However, comparatively little scientific information exists on northern ecosystems and fish stocks. A more sizeable investment in research – stock assessments, related scientific studies, and ongoing monitoring – is essential if safe harvesting levels are to be set, fish habitats preserved, and emerging fisheries are to proceed in a sustainable manner. Precautionary,

multi-disciplinary, and ecosystems-based approaches are also needed, as is traditional ecological knowledge – the valuable information base that Aboriginal people have acquired through centuries of living in close harmony with the land and sea.

Scientific research is also critical if Canada is to fulfil international commitments to protect Arctic ecosystems. As steward of one-quarter of the world's northern circumpolar region, Canada has a major stake in conserving renewable resources, protecting the Arctic environment, and helping to find solutions to problems of transboundary pollution and global environmental change. The issue of Arctic contaminants is a very serious one for northern Canadians; it raises serious concerns about the safety of traditionally harvested country food that makes up a substantial part of their diet. Global warming is another problem that threatens to end a way of life. Obviously, these two issues transcend state boundaries. They are more than any one department or country can possibly resolve, and require concerted and sustained international action and cooperation on a global scale.

The acquisition of an icebreaker dedicated to serving the needs of the research community would be invaluable in advancing Canada's conservation efforts. International demand for research platforms capable of working safely in the Arctic was said to be huge, with many potential public- and private-sector partners.

With the settlement of land claims in the North, Aboriginal people now have co-management responsibilities for an area larger than the four Atlantic provinces. From what we heard, co-management appears to be working well as a means of sharing decision-making, and in responding to the values, priorities and needs of Aboriginal communities. The use of traditional ecological knowledge is widely supported by fisheries stakeholders and government officials alike. However, there were disturbing comments made to us on inadequate DFO staffing levels in the region (e.g., in the area of enforcement), making it difficult for the Department to live up to its responsibility as a co-management partner. The demands made on the DFO's Central and Arctic Region are probably more than the Department can effectively meet. With respect to its fish habitat program in the region, the Department recently acknowledged its limited presence in the region, but also indicated that this would soon change.

On Nunavut's share of the total allowable catch for turbot in the Davis Strait fishery, the general conclusion is inescapable: the Territory's disproportionately small allocation of fish is a glaring inconsistency in the application of the key principle of adjacency. The Government of Nunavut strongly objects to the notion of permanently fixing or codifying current fishing access arrangements and fish allocations, as suggested in the DFO's Atlantic Fisheries Policy Review discussion paper (*The Management of Fisheries on Canada's Atlantic Coast: A Discussion Document on Policy Direction and Principles*), because this would entrench existing inequities.

RECOMMENDATIONS

- 1. The Committee recommends that the work undertaken by the Freshwater Institute in support of sustainable development in the DFO's Central and Arctic Region, a jurisdiction that covers 67% of Canada's freshwater, be expanded in the Lake Winnipeg watershed and in the North.**
- 2. The Committee recommends that the Government of Canada, and the provincial and territorial governments and other appropriate jurisdictions, actively encourage and financially support the formation of organizations, such as the Lake Winnipeg Research Consortium, that promote public- and private-sector partnerships as well as collaborative and cooperative research.**
- 3. The Committee recommends, as a general principle, that traditional ecological knowledge (TEK), as an indispensable complement to scientific knowledge in the North, always be given full consideration in fisheries decision-making.**
- 4. The Committee recommends that the Department of Fisheries and Oceans increase its funding for multi-year, fish stock and marine mammal assessments, and related research capabilities, in support of fisheries co-management in Nunavik, Nunavut and the Northwest Territories.**

5. The Committee recommends that the Government of Canada provide the Department of Fisheries and Oceans with the financial resources necessary to secure an icebreaker that could be dedicated to Arctic science-based activities.
6. The Committee recommends that the DFO expand the amount of research it undertakes in determining contaminant levels in fish and marine mammals in the Canadian Arctic. The Department should work more closely with other federal government departments such as the Departments of Health, Indian and Northern Affairs, and Environment, as well as Aboriginal communities to monitor and interpret the significance of findings.
7. The Committee recommends that the Government of Canada more vigorously promote international action to address the global issues of climate change and long-range transboundary air pollution. Aboriginal participation at international forums should be expanded. The Department of Foreign Affairs and International Trade should report, on an annual basis to Parliament, on the activities undertaken by Canada to ensure that the world has a better understanding of the impacts that global warming and transboundary air pollution are having on Aboriginal people and Arctic ecosystems.
8. The Committee recommends that the Government of Canada continue to encourage the building of partnerships with other circumpolar countries in support of global Arctic issues. Regional linkages, such as those established by the Inuit Circumpolar Conference and the Arctic Council and its working groups, can only strengthen efforts for action on common Arctic interests.
9. The Committee recommends that, in developing the federal sustainable development strategy in the North, the Department of Indian and Northern Affairs work very closely with the Department of Fisheries and Oceans, a department that has mandated responsibilities in the areas of fish habitat protection and safe shipping.

10. The Committee recommends that governments encourage and help fund local river improvement projects in the North that help achieve a “net gain” in the productive capacity of fish habitat. Fish way projects, such as the Nepihjee River waterfall development project for Arctic char in Nunavik, are deserving of federal and provincial government support.
11. The Committee recommends that the Government of Canada move to operationalize the Memorandum of Understanding it signed with the Government of Nunavut in August 2000, in which the DFO, among other things, agreed to: (a) support the priorities of the Government of Nunavut in the pursuit of fisheries-related economic development funding from other agencies; and (b) work towards the development of capacity amongst Nunavummiut in all shore-based and at-sea aspects of the fishery through education, training and development.
12. The Committee recommends that the Minister of Fisheries and Oceans adopt a fair and consistent policy with respect to Nunavut’s access to its adjacent Atlantic fisheries resources, including turbot. Quotas should be set in accordance with the spirit and intent of Article 15.3.7 of the Nunavut Land Claims Agreement, which stipulates that special consideration be given to the principles of adjacency and Inuit economic dependence on the resource.

Date	Name
37th Parliament – 1st Session	
March 20, 2001	<p>From the Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations: Mr. Rick Misner, Chair (Ontario Commercial Fisheries Association); Mr. Patrick McGuinness (Fisheries Council of Canada); Mr. Henry Copestake, Code Secretariat.</p>
May 8, 2001	<p>From the Government of Nunavut: The Honourable Olayuk Akesuk, Minister of Sustainable Development</p> <p>From the Department of Sustainable Development, Government of Nunavut:</p> <p>Mr. Peter Ittinuar, Assistant Deputy Minister; Ms. Jane Cooper, Executive Assistant to the Minister; Ms. Carey Bonnell, Director, Fisheries and Sealing.</p>
October 2, 2001	<p>From Lake Winnipeg Research Consortium: <i>(BY VIDEO-CONFERENCE)</i> Mr. Allan H. Kristofferson, Coordinator; Mr. Terry Miles, Member, Board of Directors (LWRC); Mr. Herb Lawler, Member, Head (LWRC).</p>
October 16, 2001	<p>From the Department of Fisheries and Oceans: Mr. Paul Cuillerier, Director General, Habitat Management and Environmental Science; Mr. Richard Nadeau, Director, Habitat Operations, Habitat Management and Environmental Science; Mr. Patrice LeBlanc, Director, Habitat Program, Habitat Management and Environmental Science.</p>
October 23, 2001	<p>From the Nayumivik Landholding Corporation: Mr. Allen Gordon, President.</p> <p>From the Makivik Corporation: Mr. Geoff Klein, Biologist.</p>

October 30, 2001

**From the Department of Fisheries and Oceans Canada:
From Ottawa:**

Mr. Martin Bergmann, Director, Arctic Science Program Development.

(BY VIDEO-CONFERENCE)

From Burlington:

Dr. John Cooley, Regional Director of Science.

(BY VIDEO-CONFERENCE)

From Calgary:

Mr. Garry Linsey, Area Director, Prairies Area.

(BY VIDEO-CONFERENCE)

From Winnipeg:

Dr. Redmond Clarke, Regional Director of Habitat, Fisheries and Oceans Management;

Dr. Michael Papst, Division Manager, Arctic Research;

Mr. Terry Shortt, Division Manager, Environmental Science Division;

Mr. Robert Fudge, Science Program Coordinator.

November 6, 2001

From the Department of Fisheries and Oceans Canada:

Mr. Paul Sprout, Associate Assistant Deputy Minister, Fisheries Management;

Ms. Catrina Tapley, Director, AFPR and National Policy Framework;

Ms. Michelle Doucet, Director, Program Development, Fisheries Renewal;

Mr. Arthur Kroeger, Chair of the Independent Panel on Access Criteria;

Ms Martha Jackman, Board Member, Independent Panel on Access Criteria.

November 20, 2001

From the International Institute for Sustainable Development:

Dr. Arthur J. Hanson.

From 2WE Associates Consulting Ltd.:

Mr. Geoffrey L. Holland, Consultant.

Date

Name

37th Parliament – 1st Session

- Exhibit #1:** Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations, Ottawa, ON
- Exhibit #11:** The Lake Winnipeg Research Consortium, Winnipeg, MB
- Exhibit #16:** Minister of Sustainable Development, Government of Nunavut, Iqaluit, NU
- Exhibit 27:** Department of Fisheries and Oceans, Ottawa, ON
- Exhibit 28:** Nayumivik Landholding Corporation, Kuujjuaq, Nunavik

EXHIBITS

Date

Name

36th Parliament – 2nd Session

Exhibit #54:	The Freshwater Institute, Winnipeg, MB
Exhibit #55:	Lake Winnipeg Research Consortium, Winnipeg, MB
Exhibit #56:	Jake MacDonald, Winnipeg, MB
Exhibit #57:	Freshwater Fish Marketing Corporation, Winnipeg, MB
Exhibit #59:	Canadian Coast Guard, Winnipeg, MB
Exhibit #60:	Dennis G. Wright, Winnipeg, MB
Exhibit #61-62:	The Freshwater Institute, Winnipeg, MB
Exhibit #63:	Department of Fisheries and Oceans, Ottawa, ON
Exhibit #73:	Ad Hoc Parliamentary Committee on Lightstations, Ottawa, ON
Exhibit #84	Nunavut Wildlife Management Board, Iqaluit, NU
Exhibit #85	Department of Fisheries & Oceans, Western Arctic Area, Yellowknife, NT
Exhibit #86	Office of the Minister of Sustainable Development, Iqaluit, NU
Exhibit #87	Wool Bay Fisheries, Wool Bay, NT
Exhibit #88	Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee, Inuvik, NT
Exhibit #89	Gwich'in Renewable Resource Board, Inuvik, NT
Exhibit #90	Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee, Inuvik, NT
Exhibit #91	Gwich'in Renewable Resource Board, Inuvik, NT
Exhibit #93	Department of Fisheries & Oceans, Western Arctic Area, Yellowknife, NT
Exhibit #94	Department of Sustainable Development, Iqaluit, NU

MEETINGS & TOURS

Date

Name

37th Parliament – 1st Session

June 6, 2001

From: Department of Fisheries and Oceans:

Mr. Daniel Gagnon

MEETINGS:

Director, Operations, Acting Director, Aboriginal Fisheries

Kuuujuaq, Quebec

From: Kativik Regional Government (KRG):

Mr. Johnny Adams

President

From: Hunting, Fishing and Trapping Association:

Mr. Paulusi Novalinga

President

Mr. Jimmy Johannes

Secretary

June 7, 2001

From: Makivik Corporation:

Mr. Bill Doidge,

Director

Mr. Joseph Agma

Department Head

From: Nayumivik Landholding Corporation:

Mr. Allen Gordon

President

Mr. Geoff Klein

Biologist, Makivik Corporation

MEETINGS & TOURS

Date

Name

36th Parliament – 2nd Session

April 13, 2000

From: Freshwater Fish Marketing Corporation

Mr. Sam Murdock

President of the Board

MEETINGS:

Ottawa, Ontario

Mr. Robert Hand

Chief Executive Officer

From: The Rawson Group

Mr. Bruce Rawson

May 10, 2000

From: Freshwater Fish Marketing Corporation

Mr. Sam Murdock

President of the Board

MEETINGS:

Winnipeg, Manitoba

Mr. Ed Isfeld

Member, Board of Directors

Mr. Robert T. Kristjanson

Member, Board of Directors

Mr. Stephen Kendall

Manager, Resource Development

Mr. Albert Macleod

Plant Manager

May 10, 2000

Tour of Fish Plant

TOUR:

Winnipeg, Manitoba

May 10, 2000

MEETINGS:

Gimli, Manitoba

From: Lake Winnipeg Research Consortium

Mr. Al Kristofferson
Coordinator

From: Office of Senator Janis Johnson

Ms. Kathy Arnason
Advisor

May 10, 2000

TOUR:

Gimli, Manitoba

Tour of Lake Winnipeg by boat

Mr. David Olson
Mr. Kris Olson

May 10, 2000

MEETINGS:

Gimli, Manitoba

From: Town of Gimli

Mayor Bill Barlow

Mr. D.J. Sigmundson
Town Administrator

Mrs. Diane Hall
Town Hall Secretary

May 10, 2000

MEETING:

Winnipeg, Manitoba

Mr. Jake MacDonald
Fishing Guide and Writer

May 11, 2000

MEETINGS:

Winnipeg, Manitoba

**From: The Freshwater Institute Central and Arctic Region
Fisheries and Oceans Canada**

Mr. Ray Pierce
Regional Director General

Mr. Terry Shortt
Division Manager
Environmental Science

Mr. Dennis Wright
Environmental Affairs Biologist

Mr. Jeff Stein
Acting Area Director, Prairies

Dr. Mike Papst
Division Manager, Arctic Research

Mr. Marty Bergmann
Acting Manager, Oceans

Dr. Red Clarke
Regional Director
Habitat, Fisheries and Oceans Management

Mr. Alan Kathan
Manager, Western Area

Mr. Peter Thompson
Policy Officer

Mr. Chris Hawksworth
Marine Superintendent
Coast Guard

May 11, 2000

Tour of Laboratories

TOUR:

Experimental Lakes Area

Winnipeg, Manitoba

Mr. John Shearer
Senior Biologist

High Resolution Mass Spectrometer

Dr. Gary Stern
Research Scientist
Arctic Research

Arctic Research / Oceans Research

Dr. Michael Papst
Division Manager
Arctic Research

Mr. Jack Mathias
Head, Oceans Programs

Automated DNA Sequencer

Ms Lianne Maiers
Biologist
Arctic Research

Contaminants

Dr. Jack Klaverkamp
Research Scientist
Environmental Science

Dr. Vince Palace
Research Scientist
Environmental Science

July 24, 2000

From: Fisheries and Oceans Canada

MEETINGS:

Mr. Burt Hunt
Director, Eastern Arctic Area

Iqaluit, Nunavut

Ms. Leese Papatsie
Resource Technician

Mr. Winston Fillatre
Supervisor, Conservation & Protection

Mr. Patrice Simon
Fisheries Management Biologist

July 24, 2000	From: Nunavut Wildlife Management Board Dr. Michelle Wheatley Director of Wildlife Management
MEETINGS:	
Iqaluit, Nunavut (Cont'd)	From: Baffin Region Fisheries Council Mr. Ben Ell Representative
	From: Amarok Hunters and Trappers Association Mr. Pitseolak Alainga Representative
	From: Nunavut Department of Sustainable Development Mr. Carey Bonnell Director of Fisheries & Sealing Fisheries Division
July 24, 2000	Tour of Communication Centre
TOUR:	Ms. Kelly Howarth Marine Communications & Traffic Services Officer-in-Charge Canadian Coast Guard Fisheries and Oceans Canada
Iqaluit, Nunavut	
July 25, 2000	From: Hamlet of Pangnirtung Mr. Joanasie Maniapik Mayor
MEETINGS:	
Pangnirtung, Nunavut	Ms. Meeka Mearns Assistant to the Mayor
	From: Angmarlik Visitor Centre Ms. Margaret Karpik Manager

July 25, 2000

Tour of Pangnirtung Fisheries Ltd.

TOUR:

Mr. Michael Nowinski
General Manager

Pangnirtung, Nunavut

Mr. Gordon Whiffen
Plant Manager

July 25, 2000

From: Hunters and Trappers Association of Cumberland Sound
Mr. Mosesie Qappik, Chair

MEETINGS:

Pangnirtung, Nunavut

From: Cumberland Sound Fisheries
Mr. Mosesie Nowdlak
Co-Chair, Board of Directors

Mr. Joopa Sowdluapik
Co-Chair, Board of Directors

From: Pangnirtung Fisheries
Mr. Billy Qaqasiq
Vice-Chair, Board of Directors

July 26, 2000

MEETINGS:

Iqaluit, Nunavut

From: Department of Sustainable Development
The Honourable Peter Kilabuk
Minister of Sustainable Development (Constituency – Pangnirtung)

Mr. Pat Best
Executive Assistant to the Hon. Peter Kilabuk

Mr. Peter Ittinear
Assistant Deputy Minister

Mr. Carey Bonnell
Director of Fisheries & Sealing
Fisheries Division

July 26, 2000

MEETINGS:

Yellowknife, N.T.

From: Fisheries and Oceans Canada

Mr. Ron Allen

Area Director – Western Arctic Area

Fisheries Management Directorate, Central and Arctic Region

Commissioner of the Northwest Territories

The Honourable Glenna F. Hansen

From: N.W.T. Department of Education, Culture & Employment

Ms. Lesley Allen

Assistant Deputy Minister

From: Fisheries and Oceans Canada

Mr. Grant Pryznyk

Director of Enforcement, Centre & Arctic Region

Former Chair of Great Slave Lake Advisory Committee

Mr. Pete Cott

Acting Chief of Habitat, Western Arctic Area

July 27, 2000

TOUR:

Wool Bay, N.T.

Tour of Wool Bay Fish Plant

Mr. Wallace Brown

Manager, NWT Operations

Freshwater Fish Marketing Corporation

Mr. Darryl Murdock

Plant Manager

Wool Bay Fish Plant

July 27, 2000

MEETINGS:

Inuvik, N.T.

From: Fisheries and Oceans Canada

Mr. Ron Allen

Area Director – Western Arctic Area

Fisheries Management Directorate, Central and Arctic Region

Mr. Stephen Charlie

Land Claims Liaison Officer, NWT Area

Ms. Lois Harwood

Stock Assessment Biologist, Arctic Science

Mr. Sam Stephensen

Fish Management Biologist

Mr. Doug Chipertzak
ISR Oceans Program Coordinator
Oceans Directorate

July 27, 2000

MEETINGS:

Inuvik, N.T. (Cont'd)

Mr. Cliff Tattersall
Officer-in-charge, Marine Communications
Canadian Coast Guard

Ms. Sharon Zirk
Area Admin. Clerk, Inuvik

Ms. Laurie Embleton
Area Admin Clerk, Yellowknife

Ms. Andrea Hoyt
Graduate Student

Ms. Kim Howland
Graduate Student

July 28, 2000

MEETINGS:

Inuvik, N.T.

From: Fisheries Joint Management Committee (Inuvialuit) (FJMC):
Mr. Frank Pokiak
Wildlife Management Advisory Committee

Mr. Duane Smith
Chair
Inuvialuit Game Council

Mr. Ed McLean
Resource Biologist (FJMC)

Mr. Richard Binder
Chair
Inuvialuit Hunters & Trappers Committee
Member (FJMC)

From: Gwich'in Renewable Resource Board (GRRB):
Mr. Robert Charlie
Chairperson

Ms. Jennifer Walker-Larsen
Biologist

July 28, 2000

Tour of the Mackenzie River Delta
Stop at Shingle Point and Herschel Island (Yukon Territory) &
Tuktoyaktuk

TOUR:

Inuvik, N.T.

July 28, 2000

From: Fisheries Joint Management Board
Mr. Max Kotokak
Representative from Tuktoyaktuk

TOUR:

Tuktoyaktuk, N.T.



THÈMES CHOISIS SUR LES PÊCHES EN EAU DOUCE ET LES PÊCHES DU NORD

**Rapport du Comité sénatorial
permanent des pêches**

**Première session
Trente-septième législature**

Février 2002

(This report is available in English)

Disponible sur le site internet Parlementaire:
<http://www.senate-senat.ca/peches.asp>

Thèmes choisis sur les pêches en eau douce et les pêches du Nord

Rapport interim du Comité sénatorial permanent des pêches

Le président du Comité,
L'honorable Gerald J. Comeau

Le vice-président,
L'honorable Joan Cook

Février 2002

37^e Parlement - 1^{re} Session

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-président: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs: Adams
 Callbeck
 Carney, C.P.
 *Carstairs, C.P. (ou Robichaud, C.P.)
 Chalifoux
 *Lynch-Staunton (ou Kinsella)
 Mahovlich
 Meighen
 Moore
 Robertson
 Watt

Les sénateurs suivants ont aussi participé aux travaux du Comité lors de son étude: les honorables sénateurs Corbin, DeBané, Forrestall, Graham, Hubley, Johnson, Kenny et Milne.

36^e Parlement - 2^e Session

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-président: L'honorable Fernand Robichaud, C.P.

et

Les honorables sénateurs: Adams
 *Boudreau, C.P. (ou Hays)
 Carney, C.P.
 Cook
 Johnson
 *Lynch-Staunton (ou Kinsella)
 Mahovlich
 Meighen
 Perrault, C.P.
 Perry
 Robertson
 Watt

*Membres d'office

Les sénateurs suivants ont aussi participé aux travaux du Comité lors de son étude: les honorables sénateurs Furey et Squires.

ORDRE DE RENVOI

37^e Parlement – 1^e Session

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi 13 mars 2001 :

L'honorable sénateur Comeau propose, appuyé par l'honorable sénateur Di Nino,

Que le Comité sénatorial permanent des pêches soit autorisé à étudier, afin de présenter un rapport sur des questions relatives à l'industrie des pêches;

Que les mémoires reçus et les témoignages entendus sur la question dans la deuxième session de la trente-sixième législature soient déférés au Comité;

Que le Comité fasse son rapport final au plus tard le 31 mars 2002; et

Que le Comité soit autorisé, nonobstant les pratiques habituelles, à déposer des rapports auprès du Greffier du Sénat si le Sénat ne siège pas, et que ledit rapport soit réputé avoir été déposé au Sénat.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

36^e Parlement - 2^e Session

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi 7 décembre 1999 :

L'honorable sénateur Comeau propose, appuyé par l'honorable sénateur Lynch-Staunton,

Que le Comité sénatorial permanent des pêches soit autorisé à étudier, afin de présenter un rapport sur des questions relatives à l'industrie des pêches;

Que le Comité fasse rapport au plus tard le 12 décembre 2000; et

Que le Comité soit autorisé, nonobstant les pratiques habituelles, à déposer son rapport auprès du Greffier du Sénat si le Sénat ne siège pas, et que ledit rapport soit réputé avoir été déposé au Sénat.

Après débat,

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le Greffier du Sénat

Paul C. Bélisle

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	I
GESTION DE LA PÊCHE.....	1
A. CONSERVATION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES	1
B. HABITAT DU POISSON	3
NOS RENCONTRES	7
A. MANITOBA	7
B. LE NORD	9
1. <i>Nunavut</i>	11
2. <i>Les Territoires du Nord-Ouest</i>	13
3. <i>Nunavik</i>	16
<i>Carte 4 – Nunavik</i>	16
THÈMES CHOISIS.....	17
A. LA SANTÉ DE L'ÉCOSYSTÈME DU LAC WINNIPEG	17
B. QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES TRANSFRONTALIÈRES DANS L'ARCTIQUE CANADIEN.....	20
C. LA COGESTION DANS LE CADRE DES REVENDICATIONS TERRITORIALES GLOBALES	24
D. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LE NORD	29
E. LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE DANS LE NORD	34
F. STOCKS DE FLÉTANS NOIRS CONTIGUS AU NUNAVUT	40
CONCLUSION	44
RECOMMANDATIONS.....	46
ANNEXE I	50
TÉMOINS	50
ANNEXE II	52
PIÈCES	52
ANNEXE III	53
PIÈCES	53
ANNEXE IV	54
RENCONTRES ET VISITES.....	54
ANNEXE V	55
RENCONTRES ET VISITES.....	55

AVANT-PROPOS

THÈMES CHOISIS SUR LES PÊCHES EN EAU DOUCE ET LES PÊCHES DU NORD

En quittant le Sénat pour le Nord, quatre sénateurs sont venus chercher de l'information sur l'industrie halieutique de la région. La semaine dernière, le Comité sénatorial permanent des pêches se trouvait au Nunavut et dans les Territoires du Nord-Ouest pour recueillir de l'information sur une industrie qui est largement méconnue au Canada. – Mike W. Bryant, « Senate Comes North: Committee Studies Northern Fisheries, » Northern News Services, Yellowknife (Northwest Territories), 31 July 2000

Un groupe de sénateurs canadiens étaient à Gimli pour en apprendre davantage sur l'industrie de la pêche et pour connaître les meilleures façons de la préserver ... En tout cas, les sénateurs n'ont pas eu à visiter de salle du conseil pointilleuse; ils ont eu par contre la chance de goûter, de toucher et de sentir réellement le lac (lac Winnipeg) pendant leur visite... – Adrienne Spring, « Big Fish Visit Small Pond, » The Interlake Spectator (Manitoba), 15 May 2000

Il fait bon vous revoir depuis notre visite du site en juin, quand nous avons libéré les « petits poissons » – les petits ombles. – Allen Gordon, président, Nayumivik Landholding Corporation (Nunavik), Compte rendu des délibérations du Comité, 23 octobre 2001

Conformément à son mandat et conscient de l'importance de visiter les régions du Canada, le Comité sénatorial permanent des pêches a effectué une série de rencontres non officielles en 2000 et en 2001 pour mieux familiariser ses membres avec les pêches en eau douce et les pêches du Nord.

Avec ses deux millions de lacs et rivières qui couvrent 7,6 p. 100 de la terre émergée, le Canada possède la plus grande masse d'eau douce du monde. Soixante pour cent des eaux douces du Canada affluent vers le nord en direction de l'Arctique qui représente environ les deux tiers de la côte maritime du pays. La région qui était à l'étude englobait une bonne partie de la région du Centre et de l'Arctique de Pêches et Océans Canada – la plus grande des six régions administratives du Ministère, qui couvre près des deux tiers du pays. Nous avons limité notre

analyse aux régions du lac Winnipeg et de l'Arctique (Nunavut, les Territoires du Nord-Ouest et Nunavik) en raison de l'étendue de la région et de son extrême diversité en ce qui a trait aux conditions climatiques, aux espèces de poisson, à l'habitat du poisson, aux facteurs démographiques et aux activités de pêche ainsi qu'en raison des nombreuses instances gouvernementales en cause. Nous n'avions pas l'intention de présenter une évaluation exhaustive de toutes les pêches en eau douce de l'ensemble des régions du Canada.

Depuis que le Comité a analysé les pêches du Nord et en eau douce dans son rapport sur la commercialisation du poisson en 1986, une série d'événements importants sont survenus. L'Examen des programmes du gouvernement fédéral qui a lieu en 1985 a donné lieu à des compressions et à des changements aux programmes administrés par Pêches et Océans (MPO); les activités de la Garde côtière canadienne (GCC) ont fusionné avec celles du MPO pour devenir une composante importante des fonctions assumées par la région du Centre et de l'Arctique; et le MPO a redéfini sa relation avec les intervenants dans le secteur des pêches, les utilisateurs de ressources ayant maintenant un plus grand rôle à jouer dans la prise de décision en matière de gestion. Ce dernier changement a été en grande partie provoqué par des facteurs extérieurs au Ministère – le règlement des revendications territoriales des Autochtones qui a conduit à la mise en place de nouveaux modes de gestion publique et à l'établissement de régimes de cogestion relativement à de vastes étendues de terres et de ressources, dont le poisson. Le 1^{er} avril 1999, la géographie politique du Nord du Canada s'est aussi modifiée lorsque les Territoires du Nord-Ouest ont été divisés de façon à créer le nouveau territoire du Nunavut. Une visite de ces régions du Nord se faisait attendre depuis longtemps.

Bien qu'éclipsées par les pêches plus importantes des côtes de l'Atlantique et du Pacifique, les activités de pêche dans les régions du Nord génèrent une activité économique là où il existe peu d'autres avenues de développement économique et où la plupart des pêcheurs sont d'origine autochtone. La pêche joue un rôle important dans ces économies familiales perpétuant un mode de subsistance traditionnel; elle est aussi une activité qui est profondément enracinée dans le patrimoine culturel des régions nordiques. Il existe un certain nombre d'entreprises de pêche, certaines étant très petites mais tout de même importantes au niveau local. L'isolement et les coûts élevés de transport des produits vers les marchés du sud représentent une autre

caractéristique importante de la pêche dans ces régions. Aussi bien les espèces marines que les espèces d’eau douce sont récoltées à des fins de subsistance, commerciales ou récréatives.

Établies essentiellement le long des principales voies navigables et de la côte, la plupart des collectivités sont accessibles uniquement par transport aérien ou par transport maritime ou fluvial saisonnier. Attentif aux coûts, un groupe de travail composé de membres du Comité a pris part à des discussions qui ont été engagées dans un cadre de type salle de conférence; le groupe a également visité les lieux en mai 2000 au Manitoba et en juillet 2000, dans les territoires du Nord-Ouest et au Nunavut. En juin 2001, un autre groupe semblable s’est rendu au Nunavik, au nord de Québec, qui est situé dans la région Laurentienne du MPO. Ces discussions ont été complétées ultérieurement par des audiences plus officielles, tenues à Ottawa. La dissolution du Parlement et les élections fédérales déclenchées en novembre 2000 ont reporté la parution de notre rapport comme ce fut le cas de notre rapport intitulé *L’aquaculture dans les régions canadiennes de l’Atlantique et du Pacifique*, qui a été déposé à la fin de juin.

Le présent document trace à grands traits ce que les membres du Comité ont entendus.

Nous apprécions l’intérêt manifesté par différentes personnes et divers groupes qui ont si généreusement pris le temps de nous rencontrer. Le Comité aimerait remercier le personnel dévoué de l’Institut des eaux douces de Winnipeg ainsi que Burt Hunt et Ron Allen – gestionnaires de secteur du MPO pour les régions est et ouest de l’Arctique – pour le temps qu’ils nous ont accordé et leur savoir qu’ils ont bien voulu partager.

La « nortitude » est un aspect important de l’identité canadienne. Il est souvent difficile toutefois d’inscrire dans le programme politique les affaires relevant des régions du Nord. Nous considérerons que nos efforts sont appréciables s’ils ont rendu les Canadiens plus conscients de ce qui se passe dans ces régions.

Gerald J. Comeau

Président

GESTION DE LA PÊCHE

A. Conservation des ressources halieutiques

La pêche en eau douce n'est qu'un des nombreux domaines d'action publique qui sont partagés entre les compétences fédérales et provinciales. Ces deux niveaux de gouvernement ont chacun leur législation, leur politique et leurs pratiques administratives en matière de pêche. Les territoires du nord apportent encore d'autres variations. La pêche intérieure représente sans doute l'un des cas les plus complexes de partage des compétences. – Peter H. Pearse, Relever le défi : Une nouvelle politique de la pêche en eau douce au Canada, Fédération canadienne de la faune, février 1988

La pêche est gérée et réglementée de manière à assurer que les pêcheurs ne récoltent pas davantage de poissons que ce que les stocks peuvent supporter, et à distribuer les prises entre les utilisateurs concurrents de la ressource. Au Canada, l'*Acte de l'Amérique du Nord britannique, 1867* (appelé actuellement la *Loi constitutionnelle de 1867*), confère au Parlement (paragraphe 91.12) l'autorité législative exclusive à l'égard des pêcheries des côtes et de l'intérieur (en eau douce). En 1868, le Parlement a adopté la *Loi sur les pêcheries* pour donner effet à cette responsabilité fédérale⁽¹⁾. En 1979, Pêches et Océans Canada a été créé en vertu de la *Loi concernant l'organisation du gouvernement*. Le nouveau ministère se composait d'éléments qui étaient rattachés au Services des pêches et des sciences de la mer dans le précédent ministère des Pêches et de l'Environnement. À l'heure actuelle, les activités de base du MPO sont très diversifiées; elles incluent : la protection maritime; la conservation et l'utilisation durable des ressources; la protection de l'environnement des océans et de l'habitat du poisson; la recherche scientifique (les sciences océanographique et environnementale, y compris le changement climatique, l'hydrographie, l'aquaculture et la recherche halieutique); le commerce maritime, le développement du commerce et des océans. Le Canada et les États-Unis se partagent certaines

(1) Entre autres, la *Loi sur les pêcheries* autorise le conseil des ministres à établir des règlements à l'égard de divers sujets, notamment : la gestion et le contrôle des pêches; la conservation et la protection des stocks de poisson; la capture, la manipulation, le transport, la possession et le rejet des poissons; l'utilisation des bateaux et des engins de pêche; l'attribution des licences et des baux de pêche; la protection de l'habitat; les exportations et le commerce de poissons; le pouvoir des agents des pêches et le contrôle qu'ils exercent à l'égard des zones fermées et des quotas de pêche; la nomination d'agents des pêches et de garde-pêche; et la collecte d'information.

pêches, faisant ainsi intervenir dans les relations internationales les responsabilités du gouvernement fédéral en vertu de la *Loi constitutionnelle*.

En vertu de cette loi, les provinces se voient également attribuer un certain nombre de pouvoirs qui influent sur la pêche continentale. Les articles 109 et 117 de la *Loi constitutionnelle* confèrent aux provinces la responsabilité des ressources naturelles à l'intérieur de leurs frontières respectives et l'article 92, la compétence exclusive pour légiférer dans les domaines de la propriété et des droits civils, de même que de l'administration des terres publiques, y compris les eaux intérieures. Après la Confédération, il a régné une certaine inquiétude à savoir dans quelle mesure le pouvoir fédéral l'emportait sur les droits de propriété des provinces dans le cas des pêcheries dans les eaux sans marée⁽²⁾. En 1898, le Comité judiciaire du Conseil privé a conclu essentiellement que les gouvernements provinciaux étaient seuls responsables de l'attribution de baux et de permis de pêche intérieure, de l'application des dispositions d'agrément provinciales ou de la détermination de la manière dont sont gérés les droits de propriété.

Pour compliquer les choses, au fil des ans, le gouvernement fédéral a délégué une large part de ses responsabilités liées à l'administration des pêches aux provinces, et les ententes fédérales-provinciales ont varié d'une province à l'autre. Afin de clarifier les rôles et les responsabilités respectifs, des ententes ont été conclues entre les gouvernements fédéral et provinciaux⁽³⁾. Par exemple, diverses ententes ont été signées entre 1898 et 1983 entre la province de Québec et le gouvernement fédéral. En Ontario, l'autorité en matière de gestion courante des pêches est déléguée à la province. Au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta, les Conventions sur le transfert des ressources naturelles de 1930 prévoient le transfert de l'administration et du contrôle des terres publiques et des ressources aux gouvernements provinciaux et reconnaissent les droits de propriété des provinces en matière de pêcheries.

(2) Dans les eaux à marée (maritimes), il n'existe aucun droit de propriété en vertu du common law (il existe dans le common law un soi-disant « droit public à la ressource halieutique ») et le gouvernement fédéral conserve l'entière responsabilité en matière de gestion. La situation est différente dans les eaux sans marée, les eaux intérieures, où les pêches relèvent de la politique gouvernementale divisée entre les compétences fédérales et provinciales.

(3) Il existe également des accords de partage des coûts entre les ordres de gouvernement afin de promouvoir l'entrepreneuriat, le développement durable et la pêche récréative, et des ententes sur les enquêtes halieutiques nationales dans le domaine de la pêche sportive, le développement de la pêche et de l'aquaculture ainsi que la cueillette et la publication des statistiques sur les prises.

Toutefois, la réglementation relative à la conservation des pêches est administrée et appliquée en vertu de la *Loi sur les pêches*, et relève toujours du ministre des Pêches et des Océans⁽⁴⁾.

Dans le nord (les termes « Arctique » et « nord » sont utilisés de façon interchangeable dans ce document), le cadre de gestion a évolué considérablement en raison des responsabilités constitutionnelles du gouvernement à l'égard des Autochtones. Des ententes globales et modernes en matière de revendications territoriales reconnaissent dorénavant de vastes étendues de terrains dans les territoires. Mentionnons par exemple, la Convention de la Baie James et du Nord québécois (1975); la Convention définitive des Inuvialuit (1984); l'Entente sur la revendication territoriale globale des Gwich'in (1992); l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut (1993)⁽⁵⁾. Les programmes du MPO ont été mis en œuvre essentiellement en collaboration avec les conseils de cogestion établis dans le cadre des règlements des revendications qui garantissent aux résidents indigènes des droits importants en matière de récolte et de gestion de la ressource. La cogestion donne lieu à la mise sur pied de conseils composés d'un nombre égal de représentants gouvernementaux et autochtones. Le rôle et la composition des conseils varient quelque peu en fonction des modalités propres à chaque revendication. Bien qu'il s'agisse de conseils consultatifs, en pratique, ce sont des organismes décisionnels *de facto*. Dans les provinces du sud du Canada (en dehors du processus des revendications globales), on peut reconnaître que la cogestion n'est pas aussi bien établie.

B. Habitat du poisson

Les habitats du poisson en eaux douces et marines du Canada font face à d'importants enjeux dont les menaces biologiques, chimiques

-
- (4) Les gouvernements du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de l'Ontario sont responsables de la gestion courante des pêcheries provinciales. Ils ont pour responsabilité de recommander au MPO le contenu de la réglementation des pêches en vertu de la *Loi sur les pêches*. Cette réglementation aborde la question de la conservation ainsi que d'autres questions relevant du contrôle législatif fédéral.
- (5) Depuis 1973, 14 revendications globales ont été signées au total. D'autres ententes incluent : la Convention du Nord-Est québécois (1978); l'Entente sur la revendication territoriale globale des Dénés et Métis du Sahtu (1994); l'Entente sur la revendication territoriale globale des Nisga's (2000); sept ententes définitives, fondées sur l'Accord cadre définitif (1993) avec le Conseil des Indiens du Yukon et des ententes correspondantes sur l'autonomie gouvernementale ont été conclues avec : la Première nation des Gwitchin Vuntut (1995); la Première nation des Nacho Nyak Dun (1995); le conseil des Tlingits de Teslin (1995); les Premières nations de Champagne et de Aishihik (1995); la Première nation de Little Salmon/Carmacks (1997); la Première nation de Selkirk (1997); la Première nation des Tr'ondëk Hwëch'in (1998).

et physiques résultant de tout un éventail d'activités humaines qui ont des répercussions directes et indirectes sur la productivité de l'habitat. Ces menaces peuvent entraîner une détérioration ou une perte d'habitats du poisson attribuable à des changements, petits et grands, et se manifestant de manière plus ou moins évidente ou subtile. ... En fin de compte, sans habitat, il n'y a pas de poisson ni aucun des avantages qui en découlent pour les Canadiens. – Paul Cuillerier, directeur général, Gestion de l'habitat et des sciences de l'environnement, MPO, Délibérations du Comité, 16 octobre 2001

Dans la gestion moderne des pêches, il est entendu généralement que la conservation ne s'applique pas seulement au poisson mais également à son habitat (c.-à-d., l'environnement aquatique). La gestion de l'habitat du poisson suppose la gestion des usages industriels et autres des milieux aquatiques afin d'éviter d'endommager les stocks de poissons ou de réduire au minimum les dégâts. La gestion signifie également l'amélioration des milieux aquatiques qui deviendront ainsi plus appropriés comme milieux de vie et de reproduction du poisson.

La *Loi constitutionnelle* ne comprend aucune mention spécifique concernant la conservation et la protection de l'habitat du poisson. Les principaux outils utilisés pour atteindre ces objectifs sont les dispositions relatives à la protection et à la prévention de la pollution de la *Loi sur les pêches*, qui traitent à la fois d'eau douce et d'eau salée et ne font aucune distinction entre les deux. Les principales dispositions sont les suivantes : l'article 35 interdit la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson sans l'autorisation du Ministre des Pêches et des Océans; et l'article 36 interdit le rejet de substances nocives dans les eaux où vivent des poissons sauf si un tel rejet est autorisé par règlement en vertu de la *Loi sur les pêches* ou un autre règlement fédéral. Le MPO administre l'article 35, conformément à la *Politique de gestion de l'habitat du poisson* (1986), dont l'objectif général vise la réalisation d'un gain net pour ce qui est de la capacité de production de la ressource halieutique au moyen de la conservation de l'habitat du poisson, de la restauration de l'habitat et du développement de l'habitat du poisson. L'administration de l'article 36 relève d'Environnement Canada (EC)⁽⁶⁾.

(6) Pêches et Océans Canada, *Politique de gestion de l'habitat du poisson*, 1986. En vertu du principe directeur « d'aucune perte nette de la capacité de production des habitats », des mesures ont été prises pour contrebalancer les pertes inévitables d'habitats en en créant de nouveaux, sur une base de projet par projet. Le programme de gestion de l'habitat du poisson du Ministère consiste essentiellement en l'examen des propositions de développement des habitats, compte tenu des menaces potentielles visant ceux-ci, et en une brève revue des mesures adoptées pour éviter ou atténuer ces menaces. Une décision du ministre en vue d'autoriser la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson déclenche un examen environnemental conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale de 1995*.

Les gouvernements provinciaux ont aussi des responsabilités de gestion de l'environnement et des ressources, et des lois qui concernent ou qui recoupent la gestion de l'habitat du poisson. La gestion demande donc beaucoup de collaboration entre les gouvernements fédéral et provincial. Avec la promulgation de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale de 1995* (LCEE), le mandat du MPO a été élargi afin d'inclure la conduite des évaluations environnementales conformément à la LCEE, avant que le Ministère ne prenne de décisions en vertu de la *Loi sur les pêches*, de la *Loi sur la protection des eaux navigables* et de la *Loi sur l'Office national de l'énergie*. Jusqu'au début des années 1990, on considérait que la responsabilité de l'administration courante de l'habitat du poisson faisait partie des responsabilités déléguées en matière de gestion des pêches dans les provinces intérieures. Puis, les décisions judiciaires concernant les processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement pour les barrages Oldman et Rafferty-Alameda ont indiqué que le gouvernement fédéral avait plus de fonctions dans la gestion de l'habitat du poisson dans les provinces qu'il n'en avait exercées précédemment.

Plus récemment, en 1999, le Cabinet fédéral a décidé de mettre en œuvre le programme de Renforcement de la protection de l'habitat du poisson afin d'assurer l'application uniforme par le gouvernement fédéral des mesures de protection de l'habitat du poisson et de fournir les ressources pertinentes. Par exemple, avant 1999, les trois provinces des Prairies étaient responsables de l'application des dispositions relatives à l'habitat du poisson découlant de la *Loi sur les pêches*. En 2001, le Programme de gestion de l'habitat du poisson comptait 115 employés et avait un budget de 10,4 millions de dollars; dans le cadre du programme, on embauchait d'autres employés dans les domaines de la biologie, de l'application et de l'observation des lois, du génie et de l'administration; le programme était exécuté depuis huit bureaux, dont sept nouveaux bureaux. À la fin d'octobre 2001, environ 60 p. 100 des postes étaient dotés pour une durée indéterminée et les autres, pour une durée déterminée.

Également en 1999, les ministres des pêches fédéraux et provinciaux ont signé une Entente de coopération intergouvernementale en matière de pêches et d'aquaculture. Par la suite, le Conseil canadien des ministres des Pêches et de l'Aquaculture (CCMPA) a créé un Groupe de travail sur les pêches en eaux douces et l'a chargé d'élaborer une proposition de stratégie nationale sur les pêches en eaux douces qui vise à renforcer les activités de conservation, de

gestion, de réhabilitation et de protection des pêches en eaux douces. À la réunion de septembre 2001, les membres du CCMPA (à l'exception du Québec) ont accepté la proposition de stratégie nationale sur les pêches en eaux douces; ont convenu que l'habitat du poisson devait faire l'objet d'efforts plus concertés; ont chargé le Groupe de travail de consulter les principaux groupes d'intérêts pour confirmer l'orientation établie dans la stratégie; ont chargé le Groupe de travail de cerner les possibilités de liaison avec d'autres projets (p. ex., l'introduction et le transfert d'espèces exotiques et la protection des espèces vulnérables); ont approuvé l'achèvement d'un plan de mise en œuvre à faire approuver par le CCMPA en 2002.

Dans l'Arctique, le gouvernement fédéral est en bout de ligne responsable de la conservation et de la gestion des pêches en eaux douces et en eaux salées, y compris de l'habitat du poisson. Toutefois, les ententes en place touchant les revendications territoriales garantissent la participation autochtone au processus décisionnel relatif à la gestion des terres et de l'environnement. Par exemple, depuis 1986, l'un des volets de la Convention définitive des Inuvialuit (dans l'ouest de l'Arctique) prévoit deux organismes de cogestion qui s'occupent de l'étude et de l'examen des répercussions environnementales. Le premier organisme, soit le Comité d'étude des répercussions environnementales, passe en revue tous les projets de développement (p. ex., la pêche sportive et les pavillons de chasse, d'autres développements commerciaux) afin d'établir s'ils requièrent une évaluation des incidences environnementales. Si besoin est, les projets sont soumis à un deuxième organisme, le Bureau d'examen des répercussions environnementales, aux fins d'un examen public des incidences environnementales. Voici les éléments importants du processus relatif aux répercussions et à l'examen environnementaux : la participation égale et concrète des Inuvialuit, et l'application de leurs connaissances traditionnelles. Dans les Territoires du Nord-Ouest (excluant le parc national Wood Buffalo et la région désignée des Inuvialuit), l'Office d'examen des répercussions environnementales de la vallée du Mackenzie est le principal organisme mandaté pour procéder à une évaluation et à un examen environnementaux. Au Nunavut, un Bureau d'examen des incidences environnementales mis sur pied en juillet 1996 est responsable de l'évaluation environnementale des projets.

NOS RENCONTRES

A. Manitoba

Environ la moitié des prises commerciales de la région du Centre et de l'Arctique est commercialisée par l'intermédiaire de l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce (OCPED); l'autre moitié est commercialisée par les transformateurs privés des Grands Lacs. Le 10 mai 2000, à Winnipeg, les représentants de l'OCPED ont informé un groupe de travail du Comité sur leurs activités. Créé en 1969, en application de la *Loi sur la commercialisation du poisson d'eau douce*, comme société d'État, l'OCPED avait comme mandat de commercialiser le poisson d'une manière ordonnée, de promouvoir les marchés et l'exportation du poisson et d'accroître le rendement pour les pêcheurs qui fonctionnent de manière autonome sans crédits affectés par le Parlement⁽⁷⁾. Suivant le modèle de la Commission canadienne du blé, l'OCPED réglemente le commerce interprovincial et les exportations des poissons d'eau douce pêchés commercialement dans les trois provinces des Prairies, les Territoires du Nord-Ouest et certaines parties du nord-ouest de l'Ontario. Environ 50 agents seraient engagés pour traiter directement avec environ 3 000 pêcheurs commerciaux qui livrent leurs prises à un des 75 points de livraison de l'Office répartis sur le territoire qu'il gère. Une fois placé dans de la glace, le poisson est expédié à l'usine de transformation de l'OCPED à Transcona (Winnipeg), installation à la fine pointe de la technologie que les membres du Comité ont visitée plus tard durant la journée.

Le Manitoba possède le plus important secteur de pêche commerciale dans le territoire géré par l'OCPED, représentant environ les deux tiers (ou 9,4 millions de kilogrammes) du poids total de poissons livré à l'Office (14,3 millions de kilogrammes). Environ 7 p. 100 du montant total livré (au poids) proviennent des Territoires du Nord-Ouest. Il faut noter que depuis 1969, les activités de vente centralisées à « guichet unique » de l'OCPED ont suscité la controverse et occasionné des débats et des examens. Plus récemment, le Comité permanent des pêches et des océans de la Chambre des communes a déposé des rapports détaillés sur l'Office en février 1995 (*Étude sur l'Office de commercialisation des poissons d'eau douce*) et en novembre 1998 (*Rapport sur la pêche en eau douce de la région centrale du Canada*). Les principales espèces

(7) L'OCPED établit des prix initiaux garantis aux pêcheurs, suivis des paiements finaux à la fin de l'année d'exploitation. Les besoins en fonds de roulement et en immobilisations de l'Office sont financés grâce à des prêts du ministère des Finances.

achetées par l'Office sont le sisco, le doré jaune, le doré noir, le grand brochet, le meunier noir et le touladi.

Le 11 mai 2000, les membres du Comité ont rencontré les représentants du MPO à l'Institut des eaux douces de Winnipeg afin de connaître les activités et les programmes de la région du Centre et de l'Arctique du Ministère (carte 1) où vit la majorité de la population; où se trouve la majorité des propriétaires de bateaux de plaisance et des pêcheurs sportifs et où une proportion importante des activités de navigation commerciale ont lieu. Délimitée par la côte dans une proportion de 71 p. 100, la région du Centre et de l'Arctique englobe environ 65 p. 100 des eaux maritimes, 67 p. 100 de l'eau douce du Canada et 20 p. 100 de l'eau douce du monde entier.

L'Institut des eaux douces est un centre national spécialisé en biologie aquatique et dans les pêches en eaux douces et en eaux salées. À ce titre, l'Institut abrite plusieurs programmes du Ministère. Les membres du Comité ont été informés sur une vaste gamme de sujets : la situation des stocks de poissons d'eau douce; la dégradation ou la perte de l'habitat du poisson en raison du développement; le changement climatique; les effets de la pollution nationale et transfrontalière sur le poisson et la chaîne alimentaire; les activités de la Garde côtière canadienne; les ports pour petits bateaux; l'hydrographie; l'évaluation des stocks de poissons; les droits des Autochtones et issus de traités; la recherche maritime et la recherche sur les eaux douces (y compris, le travail exécuté dans la Région des lacs expérimentaux, située au nord-ouest de l'Ontario⁽⁸⁾); les activités liées aux océans; le contrôle de la lamproie marine; l'impact des organismes aquatiques non indigènes sur les stocks locaux et les effets nuisibles possibles d'un projet de détournement des eaux dans l'État du Dakota du Nord (projet de Devil's Lake) sur les écosystèmes de la rivière Rouge et du lac Winnipeg. Les membres du Comité se sont également intéressés à la gestion des pêches et aux programmes scientifiques administrés par le MPO dans l'Arctique (pour avoir un aperçu de certaines activités scientifiques dans la région du Centre et

(8) Située sur le bouclier précambrien, près de Kenora, et gérée dans le cadre d'un accord conjoint entre les gouvernements du Canada et de l'Ontario, la Région des lacs expérimentaux (RLE) comprend 58 petits lacs et leurs bassins hydrographiques. Les lacs de la RLE rendent possibles les études de manipulation de lacs entiers; les hypothèses sur les écosystèmes d'eau douce peuvent donc être vérifiées. Existant depuis la fin des années 1960, la RLE recueille depuis 30 ans des données hydrographiques, chimiques et biologiques dans certains lacs de « contrôle » naturels.

de l'Arctique, consulter le *Compte rendu des délibérations du Comité sénatorial permanent des pêches*, 30 Octobre 2001)⁽⁹⁾.

Carte 1 – Les régions administratives du MPO



Source : Ministère des Pêches et des Océans

B. Le Nord

Nous avons eu en outre la chance – que nous avons d'ailleurs fort appréciée – de vous accompagner lors de vos voyages dans l'Arctique. – Arthur J. Hanson, Ambassadeur des océans, Institut international du développement durable, Délibérations du Comité, 20 novembre 2001

Nos discussions du mois de mai 2000 au Manitoba ont préparé le chemin aux délibérations qui ont suivi au Nunavut (Iqaluit, Pangnirtung) et dans les Territoires du Nord-Ouest (Yellowknife, Wool Bay, Inuvik, Tuktoyaktuk) du 24 au 28 juillet de la même année. Dans le Nord, le groupe de travail du Comité était accompagné de deux nouveaux ambassadeurs des océans – M. Art Hanson (pour la partie des Territoires du Nord-Ouest) et M. Geoff Holland (au Nunavut) – ont été chargés par le ministre des Pêches et des Océans de

(9) Les différents programmes du Ministère pour la région du Centre et de l'Arctique peuvent être consultés à l'adresse suivante : http://www.dfo-mpo.gc.ca/regions/central/home-accueil_f.htm.

dresser une liste exhaustive des candidats possibles au nouveau Conseil consultatif sur les océans. Les 6 et 7 juin 2001, un autre groupe de membres du Comité s'est rendu au Nunavik (nord du Québec).

L'Arctique – qui constitue 40 p. 100 de la terre émergée du Canada mais qui compte seulement 1 p. 100 de sa population – est d'abord et avant tout la terre des Autochtones. L'histoire des Inuits qui y vivent est ancienne, remontant à plusieurs milliers d'années d'occupation continue⁽¹⁰⁾. Environ 41 000 Inuits vivent dans 53 collectivités dans le nord du Canada et les Premières nations vivent dans 46 autres collectivités, constituant la population majoritaire. Au Yukon, environ 21 p. 100 de la population est autochtone, alors que dans les Territoires du Nord-Ouest, cette proportion atteint 50 p. 100. Au Nunavut, 85 p. 100 de la population est inuite. Au Nunavik (nord du Québec) et dans le nord du Labrador, les Inuits et les Premières nations constituent la majorité de la population. Au plan démographique, la caractéristique la plus surprenante de la population autochtone dans le Nord réside dans ses jeunes – environ la moitié de la population est âgée de moins de 25 ans, ce qui laisse prévoir des pressions énormes en faveur de la création d'emplois.

Au cours des trente dernières années, les négociations entamées par le gouvernement du Canada, les gouvernements provinciaux et territoriaux et les collectivités autochtones ont donné lieu à l'établissement d'un gouvernement autonome et au règlement des revendications territoriales de longue date dans l'Arctique canadien. Bien que la plupart des ministères fédéraux aient des responsabilités dans la région, certains ministères ont des mandats qui ont une incidence plus directe sur la région : il s'agit des ministères des Affaires indiennes et du Nord canadien, des Affaires étrangères et du Commerce international, de l'Environnement, de la Santé, des Transports, du Patrimoine canadien et du ministère des Pêches et des Océans – ministère ayant des responsabilités considérables en matière de développement durable. Au Nunavut et dans les Territoires du Nord-Ouest, plus de 300 stocks de poissons et plus de 50 stocks de mammifères marins sont exploités sous forme de pêche de subsistance et de pêches commerciale et sportive. L'omble chevalier, le béluga, le narval et le phoque sont les espèces les plus importantes au plan de la culture et de la subsistance.

(10) Le terme « Autochtone » est tiré de la Constitution canadienne de 1982 et désigne les Indiens d'Amérique du Nord (Premières nations), les Inuits et les Métis du Canada.

Outre la réunion entre les groupes intéressés du secteur des pêches et les représentants du gouvernement au Nunavut, dans les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavik, les visites nous ont permis de mieux comprendre la culture, le mode de vie et les aspirations des Canadiens vivant dans cette région pittoresque et riche en ressources où les anciens jouent un rôle de consultation crucial dans tous les aspects de la vie.

1. Nunavut

En 1993, le plus important accord en matière de revendications territoriales dans l'histoire canadienne (carte 2) a été signé entre les Inuits, le gouvernement du Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. L'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut a mis en branle des plans en vue de créer un nouveau gouvernement territorial qui accorderait aux résidents du Nunavut un plus grand contrôle de leur avenir. Le 1^{er} avril 1999, le Nunavut (qui signifie « notre terre » en inuktitut) est devenu officiellement le troisième territoire, remplaçant le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest dans l'est de l'Arctique canadien, incluant l'archipel du Grand Nord, mais excluant les régions adjacentes de l'ouest de l'Arctique, qui comprennent la région désignée des Inuvialuit. Nunavut, qui couvre environ un cinquième du territoire canadien (soit 1,9 million de kilomètres carrés), est gouverné par un gouvernement populaire qui représente tous les résidents, inuits et non inuits.

L'Accord du Nunavut attribue au 19 000 Inuits : le droit à environ 351 000 kilomètres carrés de terres;⁽¹¹⁾ des avantages financiers répartis sur une période de 14 ans; une part des redevances liées à la mise en valeur des ressources pétrolières, gazières et minérales sur les terres de la Couronne; des droits garantis d'exploitation de la faune (y compris le droit de récolter des ressources pour la subsistance et la priorité d'établissement de coentreprises de pêches sportive et commerciale et d'observation de la faune; et la participation aux organes décisionnels s'occupant de la faune, de l'aménagement du territoire, de l'examen préalable et de l'examen des répercussions environnementales des projets, et de la réglementation de l'utilisation de l'eau.

(11) Dont 37 000 kilomètres carrés sont visés par des droits miniers.

Carte 2 – Nunavut



© Her Majesty the Queen in Right of Canada, Natural Resources Canada.
Sa Majesté la Reine du chef du Canada, Ressources naturelles Canada.

Source : Ressources naturelles Canada, http://atlas.gc.ca/english/quick_maps/index_quickmaps.htm

De nombreux Canadiens seraient surpris d'apprendre que les Nunavummiut sont vraiment une « population maritime » qui dépend de la mer et de ses ressources. En effet, 25 des 26 collectivités du territoire sont côtières. Étant donné que de nombreux articles de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut traitent directement de questions maritimes, l'Accord est souvent appelé « accord sur les revendications maritimes ». Le Conseil consultatif de gestion de la faune de Nunavut (CCGFN), principal organisme de gestion de la faune de la région, assure la supervision des pêches⁽¹²⁾. Les membres du Conseil doivent prendre leurs décisions au nom de la population de la région désignée et non à titre d'agents des organismes qui les ont nommés. Les organismes de chasseurs et de trappeurs et les organismes régionaux de protection de la faune sont responsables de la majeure partie de la gestion des récoltes locales sur le territoire.

2. Les Territoires du Nord-Ouest

Dans les Territoires du Nord-Ouest (carte 3), les membres du Comité ont également rencontré de manière informelle les représentants des conseils de cogestion dans les deux régions visées par le règlement en matière de revendications territoriales.

La première région – la région désignée des Inuvialuit (435 000 kilomètres carrés) – est comprise entre le delta du Mackenzie, la mer de Beaufort et le golfe Amundsen dans les Territoires du Nord-Ouest. La Convention définitive des Inuvialuit : a été signée et est entrée en vigueur en 1984; accorde aux 2 500 Inuits le droit à environ 91 000 kilomètres carrés de terres,⁽¹³⁾ et comprenait une composante financière, une somme unique versée à un fonds de développement économique et à un fonds de développement social. Sous réserve de conservation, les Inuvialuit (qui signifie « le peuple authentique ») ont : l'exclusivité ou l'utilisation prioritaire des récoltes de poissons et d'animaux sauvages et les structures pour assurer leur participation à la gestion de la faune, à la conservation et à la protection de l'environnement, y compris les comités communautaires locaux⁽¹⁴⁾. Des organismes consultatifs

(12) Le CCGFN est formé de neuf membres : quatre nommés par les Inuits, quatre nommés par le gouvernement et un président, désigné par les huit membres et nommé par le gouvernement.

(13) Les Inuvialuit ont un droit d'exploitation du sous-sol sur environ 13 000 kilomètres carrés.

(14) Les Non-Inuvialuit peuvent pêcher dans la région, à la discrétion des Inuvialuit, après s'être enregistrés auprès du comité local des chasseurs et des trappeurs. Les étrangers ont un accès non exclusif à la pêche commerciale et sportive dans les eaux ouvertes à la pêche s'ils sont titulaires des permis et enregistrement gouvernementaux adéquats.

formés d'un nombre égal de représentants des Inuvialuit et du gouvernement ont été créés. En ce qui concerne les questions liées aux pêches et aux mammifères marins, le Comité de gestion conjointe des pêches de l'Inuvialuit (CGCPI) conseille le ministre des Pêches et des Océans⁽¹⁵⁾. Le CGCPI travaille en étroite collaboration avec les autres organismes gouvernementaux, les groupes d'utilisateurs des collectivités locales (il y a six collectivités dans la région visée) et d'autres conseils sur les ressources renouvelables, comme les conseils de l'Alaska qui supervisent les stocks de poissons migrateurs communs.

Dans la deuxième région – la région visée par l'entente avec les Gwich'in (57 000 kilomètres carrés) – le Conseil des ressources renouvelables gwich'in (CRRG)⁽¹⁶⁾ est l'organisme de cogestion responsable des activités de gestion de la faune, des poissons et des forêts de la région du delta du Mackenzie, qui compte quatre collectivités. L'Entente sur la revendication territoriale globale de 1992 accorde aux 2 300 Gwich'in : le droit à environ 22 329 kilomètres carrés de terres;⁽¹⁷⁾ des avantages financiers échelonnés sur 15 ans; une part des redevances sur les ressources de la vallée du Mackenzie; des droits garantis d'exploitation de la faune; et la participation à des organismes chargés de prendre les décisions concernant les ressources renouvelables, l'aménagement du territoire, l'examen des évaluations environnementales et la réglementation des terres et des eaux.

(15) Le CGCPI compte quatre membres; le Conseil de gestion du gibier et le gouvernement nomment chacun deux membres. Un président est ensuite désigné par les quatre membres. Par voie d'accord entre les groupes autochtones, le nombre de membres peut augmenter pour inclure d'autres représentants autochtones qui ont des intérêts traditionnels reconnus dans la région visée par la Convention définitive des Inuvialuit, pourvu qu'une représentation égale soit maintenue entre le gouvernement et les Autochtones.

(16) Le CRRG comprend six membres et six remplaçants. Trois membres et trois remplaçants sont nommés par les Gwich'in et par le gouvernement. Le septième membre du conseil est le président, ce dernier devant être un résident de la région visée et être approuvé par le gouvernement.

(17) Environ 19 p. 100 qui comprennent des droits d'exploitation du sous-sol.

Carte 3 – Les Territoires du Nord-Ouest

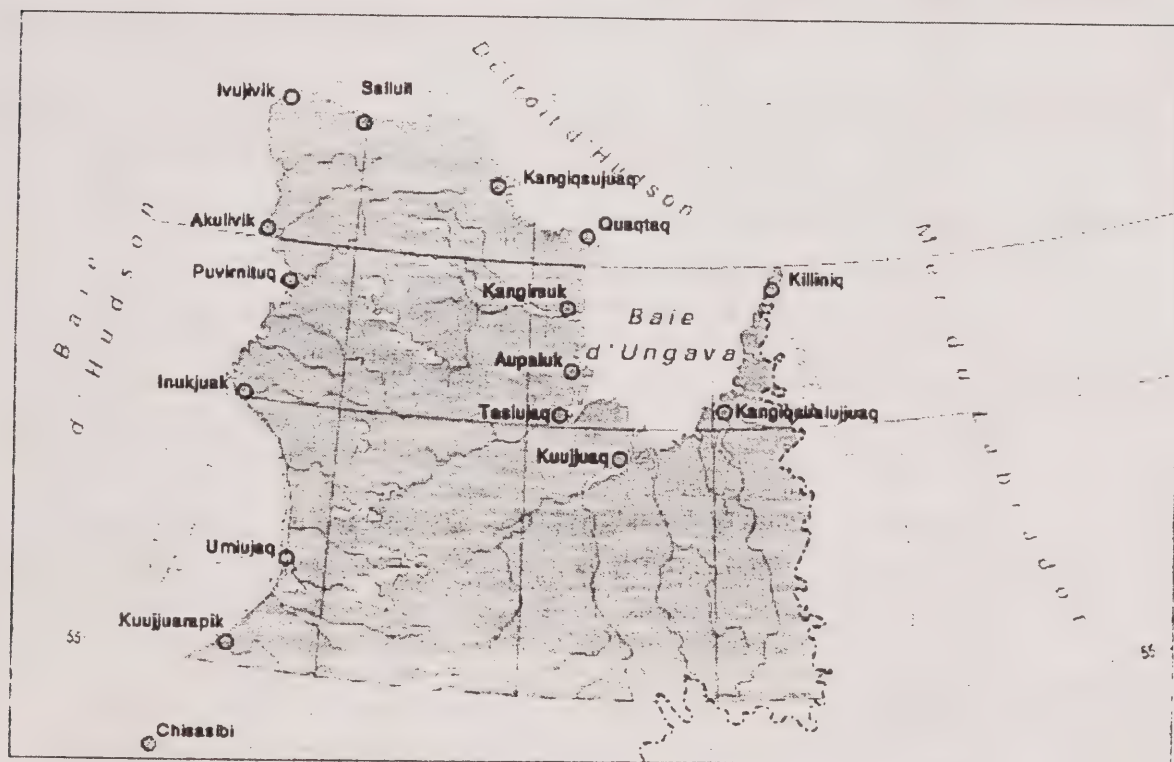


Source : Ressources naturelles Canada,
http://atlas.gc.ca/english/quick_maps/index_quickmaps.htm

3. Nunavik

En juin 2001, les membres du Comité se sont également rendus au Nunavik (carte 4). En 1975, la Convention de la Baie James et du Nord québécois (CBJNQ) y a été négociée entre les Cris de la baie James, les Inuits du Québec, la province de Québec et le gouvernement du Canada⁽¹⁸⁾. Étant la première entente sur une revendication territoriale globale, la CBJNQ a établi le ton des autres revendications globales et des traités modernes qui ont suivi et qui ont inclus : l'autonomie gouvernementale, l'indemnisation financière, la propriété foncière, la participation à un régime de protection environnementale et sociale et les droits de chasse et de trappage sur 150 000 kilomètres carrés de terres.

Carte 4 – Nunavik



Source: <http://nunavik-tourism.com/francais/vilinukjuak.html>

(18) L'intention du gouvernement du Québec de mettre en valeur les ressources hydroélectriques de la Baie James, au début des années 1970, a créé une certaine urgence à régler la revendication territoriale globale. En 1973, les Cris de la baie James et les Inuits ont obtenu une injonction de la Cour supérieure du Québec, ordonnant d'arrêter le projet. Bien que l'injonction ait été renversée par une instance supérieure, une entente, la CBJNQ, a été finalement conclue.

Le Nunavik (qui signifie « la terre où on s'installe ») est situé au nord du 55^e parallèle. Environ 8 643 Inuits résident dans 15 collectivités sur la côte de la baie d'Hudson, du détroit d'Hudson, de la baie d'Ungava et de la péninsule Québec/Labrador. Le Comité conjoint-Chasse, pêche et trappage (CCCPT) est l'organisme de cogestion responsable de la pêche⁽¹⁹⁾. Les terres visées par l'entente sont divisées en trois catégories : les terres, situées à proximité des collectivités inuites qui fonctionnent comme des municipalités autonomes, sur lesquelles les Inuits ont des droits exclusifs de chasse, de pêche et de trappage (catégorie 1); les terres sur lesquelles ils ont des droits exclusifs de chasse, de pêche et de trappage, mais qui peuvent être mises en valeur à la discrétion de la province si des terres de remplacement leur sont offertes (catégorie 2); et les terres sur lesquelles les Inuits conservent les droits traditionnels de pêche, de chasse et de trappage, mais qui autrement sont traitées comme des terres publiques par le gouvernement québécois (catégorie 3).

THÈMES CHOISIS

A. La santé de l'écosystème du lac Winnipeg

Il est essentiel d'avoir le soutien de tous les secteurs pour lancer et maintenir ce programme. Cela nous a beaucoup remonté le moral d'avoir l'oreille du Comité sénatorial des pêches. Je ne pourrais le dire assez. – Allan H. Kristofferson, coordonnateur, Lake Winnipeg Research Consortium, Délibérations du Comité, 2 octobre 2001

...Ces eaux sont de qualité variable au moment où elles se déversent dans le lac Winnipeg pour se jeter dans la baie d'Hudson. ... Savons-nous quelles substances s'infiltrant dans le bassin de ce lac par l'intermédiaire de tous ces cours d'eau? Quelle influence cela a-t-il sur l'écosystème de la baie d'Hudson? Nous n'en avons pas la moindre idée. – Arthur J. Hanson, Ambassadeur des océans, Institut international du développement durable, Délibérations du Comité, 20 novembre 2001

Malgré la faible densité de population et l'abondance relative de l'eau douce au Canada, on estime que de nombreux lacs et de nombreuses rivières sont soumis à un stress environnemental. Au Manitoba, nous avons beaucoup entendu parler du lac Winnipeg – le plan d'eau le plus grand et

(19) Formé de douze membres : les Inuits et les Cris nomment chacun trois membres; trois membres pour le Québec et trois membres pour le gouvernement fédéral.

le plus important sur le plan économique à l'ouest des Grands Lacs et le dixième plus grand lac d'eau douce du monde. Sa superficie d'environ 23 750 kilomètres carrés est plus grande que celle du lac Ontario⁽²⁰⁾.

Les valeurs économiques et esthétiques du lac Winnipeg sont également considérables. Elles comprennent : l'industrie des chalets, du tourisme et des loisirs; la production d'électricité et des valeurs historiques, culturelles et de subsistance importantes pour les collectivités autochtones. Le poisson est une autre source évidente de richesse; le lac soutient la pêche d'eau douce la plus importante à l'ouest des Grands Lacs. La valeur au débarquement voisine 15 millions de dollars annuellement et environ 30 p. 100 du poisson (au poids) livré à l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce provient du lac Winnipeg. Malgré son importance, peu d'études ont comparativement été exécutées sur le lac Winnipeg (tableau 1).

Tableau 1 – Recherches électroniques utilisant les noms de lacs comme mots clés dans trois archives bibliographiques des *Cambridge Scientific Abstracts*

Lac	Résumés sur les sciences aquatiques et halieutiques (1978-mars 2000)	Index des documents de conférence (1982-mars 2000)	Sciences environnementales et gestion de la pollution (1981-mars 2000)
Lac Ontario	1 438	253	1 615
Lac Érié	1 289	345	1 410
Lac Huron	496	72	551
Lac Michigan	1 382	414	1 628
Lac Supérieur	795	149	820
Lac Winnipeg	53	15	41

Source : The Lake Winnipeg Research Consortium, *Report to the Standing Senate Committee on Fisheries: The Health of the Lake Winnipeg Ecosystem and the Role of the Lake Winnipeg Research Consortium*, avril 2001.

Afin de répondre au besoin urgent de recherche, le Lake Winnipeg Research Consortium (LWRC) a été formé en août 1998 (et constitué en société en 2001). Le 10 mai 2000, à Gimli,

(20) Le bassin hydrographique occupe près de 40 fois la superficie du lac. Les principales rivières alimentant le lac sont la Saskatchewan à l'ouest, la rivière Rouge au sud et la rivière Winnipeg à l'est. L'immense bassin hydrographique du lac Winnipeg s'étend du piémont des Rocheuses à l'ouest, jusqu'au Nord-Ouest de l'Ontario à l'est; il s'étend aux États-Unis (Dakota du Nord et du Sud, Montana et Minnesota). La décharge du lac (baie d'Hudson) se fait par le fleuve Nelson au nord.

les membres du Comité ont rencontré les représentants du Consortium qui ont décrit leurs activités visant à faciliter la recherche scientifique multidisciplinaire, à encourager le partage de l'information entre les groupes intéressés et à contribuer à la coordination des projets de recherche scientifique auxquels participent les universités, les gouvernements et les intérêts privés. Les 24 organismes formant le LWRC sont diversifiés et comptent des chercheurs universitaires, des groupes autochtones, des pêcheurs commerciaux, des organismes gouvernementaux provinciaux et fédéraux, des sociétés d'État, l'industrie, les organismes communautaires, les groupes de loisirs et autres.

Le programme du LWRC est centré sur le bateau *Namao* de la Garde côtière canadienne (GCC) dont cette dernière n'a plus eu besoin en 1997 lorsque le Programme d'aides à la navigation a été attribué à des intérêts privés. Plutôt que de se départir du bateau, la GCC a accepté de doter le *Namao* d'un équipage et de le rendre disponible selon le principe de la récupération des coûts à titre de plateforme de recherche, tâche qu'il a exécutée en 1994 et en 1996. Le LWRC a été en mesure de réunir des fonds pour effectuer une croisière de recherche inaugurale de trois semaines sur le lac Winnipeg en août 1999. Des échantillons d'eau ont été recueillis dans plusieurs endroits du lac. Il s'agissait de la recherche la plus complète effectuée depuis 30 ans. Comme le *Namao* n'était pas disponible en 2000 et 2001 en raison de l'entretien nécessaire pour répondre aux normes de sécurité de Transports Canada, un nombre limité de recherches a été exécuté à partir de petits bateaux durant ces années. Le 21 septembre 2001, le Consortium a reçu un montant de 326 000 \$ dans le cadre de l'Entente de développement économique et régional Canada-Manitoba. On nous a expliqué que le financement servirait à couvrir les coûts d'entretien du *Namao* et que le LWRC élaborait un plan pour financer et utiliser le *Namao* pendant au moins dix semaines par année au cours des trois prochaines années.

La recherche sur le lac Winnipeg est primordiale compte tenu d'un certain nombre de tendances inquiétantes. Les conclusions du LWRC comprennent les suivantes à ce jour : le lac Winnipeg s'approche d'un état de détérioration qui peut nuire à la durabilité de l'écosystème; des changements importants sont survenus quant à la transparence de l'eau, à la composition des espèces biologiques, à la productivité et à composition chimique des sédiments; le lac est en voie d'eutrophication (dégradation par l'enrichissement en matières nutritives), d'une manière similaire aux Grands Lacs inférieurs à la fin des années 1960; la découverte d'espèces exotiques

de zooplancton (*Eubosmina coregoni*) indique que les conditions environnementales changent et la récente invasion d'éperlans de lac pourrait changer la structure de la chaîne alimentaire du lac. On nous a expliqué qu'il était urgent de mener des recherches sur les effets de l'expansion urbaine et agricole et du développement hydroélectrique sur l'écosystème, et qu'il était nécessaire de mettre en oeuvre un programme de mesures correctives pour le lac Winnipeg.

Le 21 septembre 2001, les ministres des Pêches des Prairies ont annoncé la signature d'une version révisée d'un protocole d'entente portant sur l'établissement des priorités quant aux activités liées aux sciences de la pêche dans les provinces des Prairies et l'amélioration des efforts de collaboration⁽²¹⁾. Étant donné les pressions financières au chapitre de la recherche sur les eaux douces, les ministres ont convenu que les priorités scientifiques devaient être coordonnées, si possible, afin que les programmes scientifiques les plus efficaces soient appliqués dans chaque province. On a également annoncé la formation d'une équipe fédérale-provinciale responsable des sciences de la pêche pour cerner les besoins et les priorités des organismes dans domaines comme la productivité de l'habitat, la perturbation, la destruction et la restauration de l'habitat, la présence de contaminants chimiques dans l'environnement, les espèces exotiques, l'évaluation des stocks, les questions relatives à la gestion des pêches, les espèces à risque, l'aquaculture et la santé des poissons.

B. Questions environnementales transfrontalières dans l'Arctique canadien

Vous avez demandé si le Canada en faisait suffisamment pour la science au niveau international. Tout ce que je peux vous dire, c'est que nous ne pouvons pas répondre à tous les coups de téléphone que nous recevons de la part de partenaires internationaux qui voudraient réaliser des projets avec nous. – Martin Bergmann, directeur, Élaboration du programme des sciences de l'Arctique, MPO, Délibérations du Comité, 30 octobre 2001

Quand peut-on dire que des recherches sont suffisantes? Parfois, quand nous nous rendons dans des localités du Nord et que nous disons à leurs habitants que nous avons trouvé des contaminants qui viennent de plantations de bananes situées quelque part en Amérique du Sud, ils ne sont pas contents. Cependant, lorsque l'on considère l'ensemble de la recherche sur les contaminants dans l'Arctique, on

(21) En mai 1998, le MPO a élaboré un protocole d'entente (PE) avec le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta sur l'établissement des priorités liées aux sciences de la pêche dans les provinces des Prairies.

peut dire que l'on a une bonne image de ce qui s'y passe dans le cas de certains contaminants importants, comme le mercure par exemple. – Michael Papst, Gestionnaire, Division de la recherche arctique, MPO, Délibérations du Comité, 30 octobre 2001

Le changement climatique est sur le point d'engendrer de très gros problèmes dans le Nord. – Arthur J. Hanson, Ambassadeur des océans, Institut international du développement durable, Délibérations du Comité, 20 novembre 2001

L'impact du réchauffement planétaire sur les écosystèmes, la faune et les migrations animales dans l'Arctique canadien a été soulevé à maintes reprises dans les collectivités que nous avons visitées. Les gens qui ont participé à notre examen ont, à plusieurs reprises, attiré notre attention sur les faits suivants : le changement climatique est bien amorcé; les changements futurs se manifesteront sans doute à un rythme plus rapide; et les conséquences à long terme du réchauffement planétaire sur les cultures et les économies seront les plus lourdes dans l'Arctique. On nous a signalé la présence d'animaux et de poissons dans des régions où ils n'avaient jamais été aperçus auparavant, et que les lignes de côte changeaient en raison de la fonte des glaces. Compte tenu de sa population très éparsée et de son développement comparativement faible, c'est peu dire que de suggérer que l'Arctique subit une part disproportionnée de ce phénomène mondial. Avec son environnement unique et vulnérable, l'Arctique a été comparé à un canari dans un puit de mine – un système d'alerte avancée pour le reste de la planète, en quelque sorte – et, pour cette raison, on constate un accroissement de l'intérêt international envers cette région.

Une autre préoccupation majeure était la contamination des aliments obtenus au moyen de la chasse, du piégeage et de la pêche. Pour les Autochtones, il s'agit évidemment d'un souci important sur le plan de la santé puisque les aliments traditionnels (le poisson et les mammifères marins) constituent une part importante de leur régime alimentaire. Même si ces aliments ne posent pas de danger immédiat pour la vie humaine, les risques associés à l'accumulation de contaminants augmentent tout au long de la vie. Les polluants organiques persistants (POP) seraient liés au cancer, aux malformations congénitales et à diverses anomalies héréditaires; de plus, des niveaux élevés de ces substances ont été constatées dans le lait maternel. Toutefois, on jugeait que les répercussions de ne pas consommer les aliments traditionnels, qui sont vitaux d'un point de vue nutritionnel et culturel, seraient tout aussi graves.

Au cours des 25 dernières années, des études confirment la présence de pesticides organochlorés (p. ex., le DDT, le toxaphène et le chlordane) et de composés industriels (p. ex., des PCB – les diphényles polychlorés) dans les mammifères marins (p. ex., les phoques, les bélugas et les morses – des animaux aux échelons supérieurs de la chaîne alimentaire). Certaines toxines proviendraient d'anciennes installations militaires (d'anciennes stations du réseau DEW), mais la majorité des composés sont acheminés par les courants atmosphériques et océaniques vers l'Arctique et proviennent de sources industrielles et agricoles en Asie, en Europe et en Amérique du Nord. Les métaux lourds présents dans les chaînes alimentaires du Nord incluraient le plomb, le cadmium et le mercure (une substance toxique provenant de la nature et de l'activité humaine). Dans les Territoires du Nord-Ouest, on nous a signalé que les données sur les contaminants sont assez bonnes en ce qui concerne les bélugas et les phoques annelés, mais qu'on en sait moins sur les poissons d'eau douce et anadromes, et encore moins sur les espèces marines⁽²²⁾. Partout dans l'Arctique, on demandait des études additionnelles en vue de mieux comprendre les effets néfastes possibles des contaminants sur les écosystèmes et la santé humaine.

Le Rapport de l'évaluation des contaminants dans l'Arctique canadien est une source d'information importante sur les contaminants – ce document de 400 pages rend compte des recherches entreprises dans le cadre du Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord (PLCN) entre les années 1970 et 1997⁽²³⁾. Créé en 1991 et administré par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, le PLCN regroupe les trois gouvernements territoriaux, des organisations autochtones nordiques, des chercheurs universitaires et d'autres ministères fédéraux. Le rôle principal du MPO avait trait à la détection; la Division de la recherche sur l'Arctique recueille des données sur les contaminants en examinant des animaux et poissons pris par des membres de la collectivité, puis communique l'information sur les risques possibles pour la santé humaine à Santé Canada, aux régies de la santé du Nord et aux conseils de cogestion. Le but du PLCN est de réduire et, dans la mesure du possible, de supprimer les contaminants dans

(22) Un rapport de mai 2000, parrainé par le Comité mixte de gestion de la pêche, renferme de l'information générale sur la source des contaminants dans la région des Inuvialuit. Voir Colin Macdonald (Northern Environmental Consulting), *The Status of Contaminants in Fish and Marine Mammals in the Inuvialuit Settlement Region, Report Submitted to the Fisheries Joint Management Committee*, mai 2000.

(23) Voir le *Sommaire des projets menés dans le cadre du Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord en 1999-2000*, ministère des Affaires indiennes et du Nord Canadien.

les aliments traditionnels, ainsi que d'aider les particuliers et les collectivités à prendre des décisions éclairées au sujet de leur consommation alimentaire. La Phase I du PLCN visait à situer les contaminants dans l'Arctique, à déterminer leurs niveaux et à confirmer leur source régionale. La Phase II (de 1999-2000 à 2002-2003) met l'accent sur le dialogue et la participation communautaire (prodiguer des conseils aux collectivités et réduire leur absorption de contaminants), ainsi que sur la préparation d'ententes internationales; le PLCN fournit environ 5,4 millions de dollars annuellement en fonds destinés à la recherche.

Au cours de la dernière décennie, plusieurs initiatives canadiennes se sont penchées sur les questions environnementales dans le Nord. Par exemple, on a créé la Commission canadienne des affaires polaires en 1991, puis désigné un ambassadeur des affaires circumpolaires en 1993. Plus récemment, en juin 2000, le gouvernement fédéral a adopté *Le volet nordique de la politique étrangère du Canada*, dont les objectifs comprenaient : la préservation de la souveraineté du Canada dans le Nord; la promotion de la sécurité humaine des habitants du Nord et le développement durable de l'Arctique; et un engagement renouvelé à protéger le milieu arctique de la dégradation environnementale et des menaces écologiques transfrontalières telles que les polluants organiques persistants (POP), le changement climatique et les déchets nucléaires. En août 2000, le ministre fédéral de l'Environnement a également annoncé l'établissement d'un fonds doté de 20 millions de dollars, administré par la Banque mondiale, pour aider les pays en voie de développement à réduire leur production de POP.

Étant donné que les changements dans l'environnement et les écosystèmes de l'Arctique ont des répercussions ailleurs dans le monde, et vice versa, il y a de plus en plus d'accords et d'instruments internationaux visant à protéger l'Arctique, que le Canada a paraphés ou appuyés⁽²⁴⁾. La mise en oeuvre de ces engagements est une priorité aux yeux des habitants du Nord. Le Canada et les autres pays circumpolaires ont aussi coopéré dans le cadre d'activités de recherche et de surveillance scientifiques. Faisant partie de la région circumpolaire, le Canada

(24) Voici quelques exemples : la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (1979) et les protocoles sur les polluants organiques persistants (1998), les métaux lourds (1998), la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières (1988) et la nouvelle réduction des émissions de soufre (1994); la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (1985); le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1987); et Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992).

(principalement le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien) est une participant actif au sein du Conseil de l'Arctique. Établi en 1996, le Conseil est un forum intergouvernemental, à l'échelon ministériel, qui se penche sur les préoccupations et problèmes communs aux gouvernements et aux peuples nordiques de l'Arctique⁽²⁵⁾. Les membres du Conseil sont les États-Unis, le Royaume-Uni, la Norvège, la Finlande, la Suède, la Russie et la Danemark. Durant nos visites, plusieurs personnes ont souligné que les Inuits ont depuis longtemps reconnu les avantages de la coopération multilatérale et du partage de l'information⁽²⁶⁾.

C. La cogestion dans le cadre des revendications territoriales globales

La cogestion est un processus conjoint qui réunit les utilisateurs des ressources locales et les organismes gouvernementaux afin qu'ils puissent partager la responsabilité de la gestion des ressources locales ou régionales. Il importe de noter que, dans nos décisions de gestion, nous tenons compte des «connaissances écologiques traditionnelles» des collectivités autochtones du Canada. – John Cooley, directeur régional du Secteur des sciences, MPO, Délibérations du Comité, 30 octobre 2001.

Le milieu marin au Nunavut est ce que sont les terres agricoles dans de nombreux autres endroits du Canada, à savoir notre source de nourriture et de revenu. – L'honorable Olayuk Akesuk, ministre du Développement durable, gouvernement du Nunavut, Délibérations du Comité, 8 mai 2001

-
- (25) Cinq groupes de travail appuient le Conseil de l'Arctique; les programmes ont trait aux secteurs suivants : surveillance et évaluation de l'environnement arctique; conservation de la flore et de la faune arctiques; protection du milieu marin arctique; prévention, préparation et intervention en cas d'urgence; et développement durable. Ce dernier programme nécessite une coopération sur divers projets, tels que l'amélioration de la santé et du bien-être des enfants et des jeunes de l'Arctique, la gestion des pêches régionales, l'évaluation des avantages possibles d'élargir l'application de la télémédecine à l'échelle circumpolaire, la promotion du tourisme culturel et écologique, ainsi que l'amélioration des systèmes d'assainissement ruraux.
- (26) Par exemple, en 1977, on a mis sur pied la Conférence circumpolaire inuit (CCI), regroupant environ 125 000 Inuits du Groenland, du Canada, de l'Alaska et, récemment, de la Russie. Il y a d'autres exemples de coopération : un accord sur la gestion des ours polaires au sud de la mer de Beaufort, conclu en 1988 entre les Inuvialuit et les Inuits de l'Alaska; et la participation des collectivités autochtones du Nord à la gestion de la harde de caribous de la Porcupine et de son parcours naturel en Alaska, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest. Le 3 mars 2000, les Inuvialut et les Inupiat de l'Alaska ont officiellement signé un accord international sur les bélugas (le Inuvialuit-Inupiat Beaufort Sea Beluga Whale Agreement).

Depuis 1975, les accords sur les revendications territoriales comportent des régimes de partage des pouvoirs et responsabilités entre le gouvernement et les utilisateurs locaux des ressources, notamment les ressources halieutiques. Aujourd'hui, la plupart des programmes de gestion des pêches du MPO sont administrés de concert avec les conseils de cogestion mis sur pied dans le cadre des accords sur les revendications territoriales (p. ex., le Conseil des ressources renouvelables gwich'in, le Comité mixte de gestion de la pêche, le Conseil de gestion de la faune de Nunavut), que le Ministère estime être des « clients principaux » ou des « partenaires »⁽²⁷⁾. Toutefois, les accords de cogestion – un sujet maintes fois abordé durant notre séjour dans le Nord – varient de projets à grande échelle mettant à contribution de nombreux intervenants (organismes gouvernementaux et organisations autochtones) à des projets coopératifs communautaires, dans lesquels les agents gouvernementaux collaborent étroitement avec les groupes d'utilisateurs locaux. La cogestion communautaire, de son côté, reconnaît les systèmes de gestion locaux et les connaissances traditionnelles locales, ce qui entraîne fréquemment de nombreux avantages.

Par exemple, dans les Territoires du Nord-Ouest, les membres du Comité ont appris le déclin – attribué à la surpêche – des stocks d'ombles de la rivière Rat (connu sous le nom d'omble « Dolly Varden »). En coopération avec le MPO, on a mis sur pied un projet de recherche dans lequel les aînés et les pêcheurs gwich'in aidaient les biologistes en leur fournissant de l'information sur les déplacements saisonniers du poisson, son habitat préféré et ses zones de fraie. On a embauché des pêcheurs locaux pour prélever des échantillons et rassembler une part importante des données biologiques sur le poisson. Avec cette information, les biologistes se sont concertés avec la collectivité en vue de concevoir une stratégie de gestion appropriée et acceptable. En 1997, les membres de la collectivité ont accepté de réduire leurs prises de moitié.

(27) Les autres partenaires ou « clients » seraient, entre autres : d'autres conseils et organisations mis sur pied dans le cadre des accords sur les revendications territoriales; d'autres comités consultatifs de gestion de la pêche; des pêcheurs; l'industrie de la pêche; les organisations de pêche commerciale et récréative; les organisations de chasseurs et de trappeurs; les associations de mise en valeur et industrielles; les organisations autochtones; d'autres ministères gouvernementaux; des organisations communautaires; et des groupes de conservation.

Dans le Nord, la collecte de données et la surveillance communautaires sont une composante essentielle de la pêche. Habituellement, on embauche des membres des collectivités locales à titre de surveillants des stocks de poissons, qui sont chargés : de compter, mesurer et peser les poissons; de prélever les otolithes (morceaux d'os dans l'oreille interne qui révèlent l'âge d'un poisson); et de consigner le lieu et la date de capture, ainsi que l'effort de pêche. En plus de générer de l'information utile sur les stocks de poissons, ce type d'activités donne lieu à d'importantes possibilités de formation et d'emploi. On nous a signalé que la surveillance communautaire est particulièrement efficace si les méthodes de collecte de données peuvent être mises en application facilement par des pêcheurs et si on recueille des données fiables et précises sur une longue période. Les Autochtones sont de plus en plus au fait des possibilités de carrière liées à la cogestion de la faune et des pêches, et sont à la recherche d'une formation pertinente. Dans la région des Inuvialuit, on nous a parlé d'un programme d'encadrement des étudiants, dirigé par le Comité mixte de gestion de la pêche en collaboration avec le MPO, qui encourage les jeunes Inuvialuit à poursuivre leurs études afin de devenir, un jour, les chercheurs et les gestionnaires des ressources de la région.

Il est révélateur que les régimes de cogestion en place tâchent d'atténuer les différences culturelles entre les utilisateurs locaux et les gestionnaires des pêches. Pour atteindre cet objectif, on s'engage à adopter une prise de décision par consensus et on combine les connaissances écologiques traditionnelles (CET) locales des Autochtones avec les techniques de recherche et de gestion scientifiques occidentales de manière à améliorer la gestion des ressources. Dans les Territoires du Nord-Ouest, les témoins ont souligné le fait que la politique du gouvernement territorial reconnaît officiellement les CET à titre de source valide et indispensable d'information pour la gestion⁽²⁸⁾. Essentiellement, la cogestion dans le Nord repose sur le principe que le gouvernement partage le pouvoir décisionnel avec les pêcheurs locaux d'une région géographique donnée, en échange de leurs connaissances, de leur coopération et de leur aide dans la gestion des ressources. En déléguant des pouvoirs aux

(28) Le principe des CET n'est pas tout à fait pour le Comité. En 1995, à la suite de l'effondrement de la pêche au poisson de fond de l'Atlantique, le Comité a soumis un rapport recommandant non seulement que le MPO encourage la participation des pêcheurs à l'évaluation des stocks de poissons et aux diverses activités de recherche connexe, mais aussi que le Ministère reconnaisse la valeur des connaissances des pêcheurs côtiers. Le Comité a également recommandé que les pêcheurs jouent un rôle plus important dans la prise de décision, grâce à un régime véritable et efficace de cogestion et de partenariat avec le gouvernement.

administrations locales, les autorités gouvernementales s'assurent non seulement d'une observation accrue des règlements, mais aussi d'une amélioration de la collecte de données et des connaissances sur les stocks de poissons.

Désignée sous divers noms – « intendance mixte », « intendance partagée », « partenariat » ou « gestion mixte » – la cogestion est une démarche consensuelle et, à ce titre, elle exige : un engagement et un investissement considérables sur le plan du temps, de manière à tenir compte des différentes visions du monde; de nombreuses consultations, si bien qu'il faut plus de temps pour en arriver à une décision. Dans le Nord, plusieurs personnes ont également souligné que, en raison de la vaste étendue de la région, les communications efficaces sont difficiles et les coûts de la recherche, plus élevés. Dans l'est et l'ouest de l'Arctique, certains ont commenté que l'insuffisance de personnel au MPO était critique, si bien que le Ministère arrivait difficilement à respecter ses responsabilités à titre de cogestionnaire. Par exemple, nous avons appris qu'il n'y avait qu'un seul agent de surveillance dans toute la région des Inuvialuit. Au Nunavut, on a attribué l'inadéquation de la capacité administrative dans le Territoire au fait que la plupart des activités liées aux pêches sont coordonnées soit à partir de la région du Centre et de l'Arctique à Winnipeg, soit au bureau régional du MPO à St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador), si bien qu'il est difficile de prendre des décisions en fonction des meilleurs intérêts du Territoire.

Dans le sud, un élément clé du plan stratégique du MPO pour les régions de l'Atlantique et du Pacifique est la réduction de sa participation à la gestion des pêches commerciales, au profit de la cogestion. On s'intéresse davantage à la cogestion à titre de solution de rechange à la propriété des droits de pêche (c'est-à-dire les permis à contingent individuel) dans les pêches commerciales marines de taille beaucoup plus importante⁽²⁹⁾. Cette idée gagne rapidement de

(29) Dans le secteur des pêches, les conflits découlent du fait que la ressource est limitée. Au sein d'un régime de pêche concurrentielle traditionnelle (à propriété commune), le poisson devient « propriété privée » seulement après avoir été pris et retiré de l'eau. Selon la théorie de la « tragédie des ressources d'usage commun », une pêche non réglementée et ouverte entraîne une course effrénée pour les stocks de poissons limités dans un effort visant à maximiser les gains économiques personnels. Les pêches basées sur les droits de propriété (ou la privatisation des droits de pêches), sous la forme de permis à contingent individuel, sont souvent adoptées pour prévenir la surpêche. Toutefois, de nombreux observateurs ont signalé que la soi-disant « tragédie » ne se produit pas dans les pêches locales à petite échelle, même dans l'absence de règles et de règlements officiels. Voir Comité sénatorial permanent des

nouveaux adeptes et il s'agit d'un principe appuyé par notre Comité tout au long des années 1990. Toutefois, de nombreuses personnes se méfient des intentions du MPO; elles craignent que la cogestion soit pour le Ministère une façon commode de transférer les coûts de la gestion aux utilisateurs de la ressource⁽³⁰⁾.

Il convient de noter que, en mai 1999, le MPO a lancé une Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique (RPPA), la première révision de ce type en vingt ans. Au début de 2001, on a tenu une ronde de consultations publiques avec des intervenants de l'industrie (dans les provinces de l'Atlantique, au Québec et au Nunavut) sur les objectifs et les principes esquissés dans le document de travail du MPO (*La gestion des pêches sur la côte Atlantique du Canada : Document de travail sur l'orientation et les principes stratégiques*). Dans un proche avenir, le MPO prévoit publier une nouvelle politique-cadre qui définira les objectifs et les principes qui guideront la gestion des pêches sur la côte Atlantique à long terme. Entre autres, le document de travail de la RPPA affirme que : le MPO n'a pas les ressources requises pour réglementer et surveiller chaque activité de pêche et l'élaboration de structures pour une cogestion efficace aux niveaux local et régional est une priorité évidente. On suggère un régime de cogestion élargi. La cogestion est définie comme suit : « le partage de l'autorité et de la responsabilité liées à la gestion des pêches, et de l'obligation de répondre des résultats, entre le MPO et les utilisateurs de la ressource ».

Si l'on se fie aux témoignages des habitants du Nord, la cogestion et la gestion communautaire des pêches et de la faune bénéficient d'un vaste soutien. Bien que le cadre et les circonstances soient propres aux Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut, la cogestion – telle que pratiquée par les pêches à petite échelle dans le cadre des règlements de revendication territoriale – semble bien fonctionner, d'une part, comme moyen de répondre aux besoins et aux priorités des collectivités locales et, d'autre part, comme moyen de partager la prise de décisions.

(suite)

pêches, *Privatisation et permis à quotas dans les pêches canadiennes*, décembre 1998, <http://www.parl.gc.ca/36/1/parlbus/commbus/senate/com-f/fish-f/rep-f/rep03dec98part1-f.htm>.

- (30) En décembre 1998, le Comité d'étude sur le partenariat (le Comité Savoie) – un comité indépendant désigné par le MPO – a déclaré : « Ce n'est en tout cas pas le fruit d'un pur hasard si les discussions entourant la cogestion et le partenariat ont pris un caractère urgent et prioritaire au moment même où le gouvernement du Canada lançait son exercice d'examen des programmes. » Donald J. Savoie, Gabriel Filteau et Patricia Gallagher, *Le partenariat comme mode de gestion des pêches : Rapport du Comité d'étude sur le partenariat*, le 10 décembre 1998, http://www.dfo-mpo.gc.ca/communic/backgrou/1998/ac90_f.htm.

D. Le développement durable dans le Nord

Si nous voulons changer l'image que The Globe and Mail et le Ottawa Citizen se font de nous - c'est-à-dire un État sous assistance sociale que fait vivre le reste du Canada, ce qui n'est pas une image exacte, soit dit en passant, il nous faut une entente de développement économique. – Peter Ittinuar, sous-ministre adjoint, ministère du Développement durable, gouvernement du Nunavut, Délibérations du Comité, 8 mai 2001

Au cours des prochains mois, nous devons nous pencher sur le problème du pétrole et du gaz du Nord, parce qu'il faudra régler la question de la sécurité énergétique aux États-Unis et au Canada. Nous devons parler de la mer de Beaufort, de la vallée du MacKenzie et des projets de Foothills Pipeline. Nous ne savons pas exactement quelle sera la voie choisie, mais nous savons que l'industrie devra prendre ses décisions et qu'elles auront des répercussions dans le Nord. ... Nous devons veiller à protéger ces ressources dans le Nord. Nous sommes en train de nous y préparer. Comme je l'ai déjà mentionné, nous avons environ 128 employés dans les trois provinces des Prairies. Nous avons demandé à nos bureaux régionaux d'envoyer du personnel dans le Nord à cause de l'augmentation de la demande. – Paul Cuillerier, directeur général, Gestion de l'habitat et des sciences de l'environnement, MPO, Délibérations du Comité, 16 octobre 2001

Le projet est propre à notre collectivité pour l'instant, bien qu'il puisse avoir d'autres répercussions par la suite pour tout le Nord. ... Y a-t-il d'autres collectivités intéressées? Oui. – Allen Gordon, président, Nayumivik Landholding Corporation (Nunavik), Délibérations du Comité, 23 octobre 2001

Sur le plan démographique, le trait le plus frappant de la population autochtone dans le Nord est sa jeunesse – environ la moitié de la population a moins de 25 ans, ce qui laisse présager un besoin accru de créer des emplois dans une région où le chômage est beaucoup, beaucoup plus élevé que dans le reste du pays. Le chômage aggrave les problèmes sociaux, y compris les taux élevés de suicide chez les jeunes.

Il y a de nombreux défis, dont le nombre croissant de personnes qui dépendront des ressources renouvelables. Au Nunavut, par exemple, les personnes que nous avons rencontrées ont souligné que la population devrait doubler au cours des vingt prochaines années. Partout dans le Nord, il y avait un vif intérêt à l'égard du développement d'une économie fondée sur les ressources renouvelables, dont les pêches, tout en préservant la récolte de subsistance. On

estimait que le tourisme faunique et les pêches : sont compatibles avec les cultures et les modes de vie des Autochtones du Nord; comportent un potentiel immense et dans une large mesure inexploité; et représentent une avenue de développement économique pour l'avenir. Dans le Nord, les pêches sont synonymes d'emplois.

Comparativement aux normes nationales, les collectivités du Nord possèdent des infrastructures matérielles très modestes. Un trait important de l'économie est son mélange d'activités de subsistance traditionnelles (la récolte), d'emplois rémunérés (la plus grande proportion du revenu salarial provient des emplois gouvernementaux directs et indirects), de secteur privé (les secteurs de l'exploitation minière et des hydrocarbures) et de paiements de transfert. De manière générale, le développement durable fait face à de nombreux défis uniques : la répartition inégale des possibilités économiques; le coût élevé du transport, de l'énergie et des communications; l'éloignement des marchés potentiels; et une faible population dotée de peu de compétences industrielles et d'une éducation formelle inadéquate. L'insuffisance de l'infrastructure des transports est un autre problème. Par exemple, au Nunavut, où il n'y a pas d'installations portuaires à eau profonde ou de ports pour petits bateaux, et qui compte seulement une installation de transformation (à Pangnirtung), les gens ont beaucoup parlé de l'importance d'une infrastructure améliorée, particulièrement des installations portuaires et de quais.

Le manque de capital était un thème qui revenait souvent. En juillet, les membres du Comité ont visité une installation d'emballage sur le rivage du Grand lac des esclaves à Wool Bay, dans les Territoires du Nord-Ouest. Là-bas, on s'inquiétait des coûts de démarrage élevés qui font en sorte qu'il est difficile pour les jeunes de se lancer dans l'industrie des pêches. De manière générale, les intervenants estimaient qu'il fallait des initiatives en matière de soutien financier et de politique pour stimuler le développement et réaliser le potentiel des pêches.

Le Nord canadien a subi d'énormes changements au fil des ans. Plusieurs participants ont évoqué les campagnes internationales contre la chasse, le piégeage et la commercialisation des produits de la faune. Ces campagnes ont créé de manière injuste des barrières à la commercialisation des produits traditionnels nordiques et ont eu des répercussions économiques perturbatrices et dévastatrices sur les habitants du Nord et les Autochtones qui comptaient sur la chasse aux phoques et la traite de pelleteries pour gagner leurs vies. L'avenir réserve probablement des changements encore plus importants. Il y aura des décisions difficiles à prendre au sujet de l'équilibre entre les nouvelles possibilités économiques (p. ex., l'exploration

pétrolière, l'exploitation minière et le tourisme) et le maintien des valeurs et des modes de vie traditionnels. Compte tenu de la vulnérabilité et de la fragilité de l'écosystème arctique, et étant donné que cet écosystème se rétablit plus lentement des impacts de l'activité industrielle et humaine, le principe du « développement durable » est plus qu'un principe à la mode pour les gens du Nord. Pour les Inuits, l'enjeu du développement durable est la survie économique et sociale.

On estime que les eaux nordiques sont particulièrement vulnérables à la pollution parce que le climat froid ralentit les processus chimiques et biologiques qui permettent à l'écosystème de se rétablir. Au sujet du Programme de gestion de l'habitat du poisson du MPO dans la région, le Ministère a convenu que sa présence dans le Nord est limitée, mais a indiqué que la situation allait changer sous peu :

Au cours des prochains mois, nous devons nous pencher sur le problème du pétrole et du gaz du Nord, parce qu'il faudra régler la question de la sécurité énergétique aux États-Unis et au Canada. Nous devons parler de la mer de Beaufort, de la vallée du MacKenzie et des projets de Foothills Pipeline. Nous ne savons pas exactement quelle sera la voie choisie, mais nous savons que l'industrie devra prendre ses décisions et qu'elles auront des répercussions dans le Nord. ... Nous devons veiller à protéger ces ressources dans le Nord. Nous sommes en train de nous y préparer. Comme je l'ai déjà mentionné, nous avons environ 128 employés dans les trois provinces des Prairies. Nous avons demandé à nos bureaux régionaux d'envoyer du personnel dans le Nord à cause de l'augmentation de la demande. – Paul Cuillerier, directeur général, Gestion de l'habitat et des sciences de l'environnement, MPO, *Délibérations du Comité*, 16 octobre 2001.

En mai 2001, le ministre du Développement durable du Nunavut a témoigné devant le Comité et souligné que les politiques fédérales étaient loin d'aider le Territoire à atteindre ses objectifs sur le plan des pêches. Il a affirmé que : le Nunavut n'obtenait pas sa part équitable de la pêche adjacente du poisson de fond; le MPO a décidé que le Nunavut n'était pas admissible au Programme de transfert des allocations dans le cadre de la Stratégie sur les pêches autochtones⁽³¹⁾

(31) Pour assurer la stabilité de la gestion des pêches, le MPO a lancé la Stratégie sur les pêches autochtones (SPA) en 1992. Dans le cadre de cette Stratégie, les ententes sur les pêches contiennent un engagement à accorder des permis de pêche commerciale et d'autres possibilités de développement économique. Un des volets de la SPA est le Programme de transfert des allocations, qui prévoit la cession volontaire de permis commerciaux et la délivrance de permis aux groupes autochtones admissibles.

(même si l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut précise que l'accord n'affecte aucunement l'aptitude des Inuits à participer aux programmes gouvernementaux destinés aux Inuits ou aux peuples autochtones); et le Territoire n'avait bénéficié ni du programme des ports pour petits bateaux du MPO, ni des programmes administrés par le ministère du Développement des ressources humaines qui appuient le renforcement des capacités et l'acquisition de nouvelles aptitudes chez les pêcheurs de l'Atlantique. Selon le Ministre : il se peut que les pêcheurs du Nunavut soient le seul groupe du secteur de la pêche marine au Canada ayant été « entièrement exclu » des dépenses publiques dont ont bénéficié les autres régions de l'Atlantique; il fallait investir dans l'infrastructure en vue de jeter les bases de l'économie nordique et de permettre au Nord de rattraper le reste du Canada; et les trois territoires du Nord étaient les seuls au Canada à ne pas avoir d'entente de développement économique (EDE) avec le gouvernement fédéral⁽³²⁾.

À l'échelon communautaire, les membres du Comité ont pris connaissance de projets relativement petits qui pourraient favoriser le développement dans le Nord.

En juin 2001, un groupe restreint de membres du Comité se sont rendus à Nunavik (le Nord québécois) et ont visité la première échelle à poissons (ou passe migratoire) dans l'Arctique. On nous a expliqué un phénomène appelé « soulèvement postglaciaire »⁽³³⁾, qui crée parfois des barrières ou des obstacles physiques (p. ex., des chutes d'eau ou une réduction de l'écoulement de l'eau) qui nuisent à la migration des poissons anadromes qui durant l'été migrent vers la mer et y passent l'hiver, pour ensuite revenir dans les eaux douces au printemps pour s'y reproduire⁽³⁴⁾. En 1999, sur la rivière Nepihjee, près de la ville de Kuujjuaq, on a bâti une passe migratoire comportant une série de petites chutes qui permettent aux poissons de remonter le cours d'eau. À l'aide d'explosifs, on a taillé un passage pour contourner deux chutes d'eau auparavant

(32) En guise de suivi à une séance d'information tenue à Iqaluit (le 26 juillet 2000) avec l'honorable Peter Kilabuk, (ancien) ministre du Développement durable, on a organisé une audience télévisée (le 8 mai 2001) avec des représentants territoriaux et l'honorable Olayuk Akesuk, (nouveau) ministre du Développement durable.

(33) Durant la dernière époque glaciaire, les glaciers dominaient l'Amérique du Nord et l'écorce et le manteau terrestres en-dessous des glaces subissaient des compressions et des bombements intenses. Les glaces sont disparues et les sols reprennent leur forme (décompressent) à la suite du dégagement de cette charge immense, dans un processus appelé « soulèvement postglaciaire ».

insurmontables – l’une de neuf pieds, l’autre de six pieds – qui s’écoulent dans la baie d’Ungava. Avant les travaux sur le site, des études avaient révélé que le touladi (un important poisson comestible dans cette région) était impropre à la consommation humaine à cause de la contamination au mercure – un problème, nous a-t-on dit, qui n’avait jamais été associé à l’omble chevalier anadrome dans la région. Il convient également de souligner que l’omble chevalier anadrome⁽³⁵⁾ retourne habituellement à son cours d’eau natal chaque année, mais remonte parfois un cours d’eau différent⁽³⁶⁾. À cet égard, le comportement de ce poisson est différent de celui du saumon de l’Atlantique – son cousin salmonidé. De plus, l’omble chevalier grandit plus lentement; il faut attendre quelques années avant que le poisson soit suffisamment mûr pour frayer ou suffisamment gros pour être pris, si bien que les retombées pour une écloserie ne se manifesteront pas avant un certain délai (le poisson atteint sa maturité sexuelle à l’âge de sept ou huit ans).

L’objectif du projet de passage migratoire était d’établir l’omble chevalier dans une zone où il n’y avait pas de stocks résidents et, ainsi, d’augmenter les aliments traditionnels à la disposition de la population croissante de Kuujjuaq. Pour stimuler cette augmentation des stocks, on élève aussi des poissons juvéniles dans une écloserie installée dans l’ancienne usine de traitement des eaux de la collectivité. Les oeufs proviennent de Finger Lakes (une région se trouvant à environ 85 milles de Kuujjuaq), près du village de Tasiujaq, avec l’autorisation de cette collectivité et à la condition que les oeufs ou le frai ne seront pas envoyés ailleurs⁽³⁷⁾. Les poissons

(suite)

- (34) Les poissons « anadromes » passent la première partie de leur vie dans les eaux douces, puis migrent vers la mer avant de revenir aux eaux douces pour y frayer.
- (35) Il y a deux types d’omble chevalier : anadrome et confiné aux eaux intérieures (appelé « nutillik », en inuktitut). L’omble anadrome passe les premières années de sa vie dans les eaux douces, migre vers la mer pour se nourrir en été (une fois qu’il a atteint une certaine taille), puis retourne aux eaux douces durant l’hiver. L’omble anadrome est important pour les pêches commerciales et récréatives parce que sa croissance est plus importante et plus rapide que le poisson confiné aux eaux intérieures. Dans l’ouest de l’Arctique, on estime que le poisson migre à un âge moins élevé.
- (36) Dans un tel cas, le poisson se reproduit dans un autre stock, si bien que les stocks dans une rivière ou un lac peuvent changer avec le temps. Cette évolution des stocks peut être bonne, car elle contribue à répandre les caractéristiques désirables (p. ex., une croissance plus rapide, une plus grande vigueur) de certains stocks à d’autres. La tendance qu’ont certains poissons à migrer vers des cours d’eau différents favorise l’établissement de populations dans de nouvelles zones.
- (37) Pour des raisons économiques évidentes, la plupart des collectivités de l’Arctique ne veulent pas que l’omble chevalier soit transféré et introduit dans les écosystèmes du sud.

femelles ne sont pas sélectionnées en fonction d'une caractéristique ou d'un trait particulier, et les gestionnaires du projet espèrent que, avec le temps, la production d'œufs sera autosuffisante.

Des témoins ont affirmé que : l'omble chevalier (et d'autres espèces, telles que l'omble de fontaine et le corégone) avait commencé à utiliser le passage migratoire quelques heures seulement après sa construction; la rivière Nephijee pourrait probablement accueillir une remontée très importante d'ombles chevaliers, étant donné la grande surface de ses lacs; et, une fois les besoins de subsistance satisfaits, la remontée pourrait un jour permettre une pêche récréative ou commerciale. Pour les gens de Kuujuaq, on a évoqué d'autres avantages : une exposition réduite à l'empoisonnement par le mercure; et la possibilité de mettre en pratique les techniques de récolte traditionnelles. On nous a signalé que : d'autres lacs et rivières pourraient, de la même façon, être reliés à nouveau à la mer; et, grâce à des éclosiers élargies, on pourrait également accroître les populations de poisson. On estimait aussi qu'il serait possible d'augmenter les stocks de saumons de l'Atlantique, car on pourrait augmenter de moitié de l'habitat potentiel de fraie et d'élevage du saumon, en construisant un autre passage migratoire (au dessus des chutes Limestone). Bref, il existe des possibilités d'améliorer les stocks de poissons anadromes de manière à combler les besoins de subsistance de la population croissante de Nunavik. D'autres collectivités du Nunavik se disaient intéressées à entreprendre des projets similaires.

E. La recherche scientifique dans le Nord

Les Canadiens ont appris au cours des dernières années le prix à payer pour des mesures non fondées en science et pour la surpêche. Nous ne voulons pas répéter ces erreurs dans la gestion de nos stocks adjacents étant donné que leur importance est encore largement inconnue. ... Les Canadiens s'attendent à ce que nous récoltions notre ressource d'une manière durable. – L'honorable Olayuk Akesuk, ministre du Développement durable, gouvernement du Nunavut, Délibérations du Comité, 8 mai 2001

Travailler dans l'Arctique présente de nombreux défis pour nos chercheurs. Souvent, il est difficile et onéreux d'accéder aux sites d'étude du fait de leur éloignement et de l'absence d'infrastructures, telles que routes et aéroports. Nos agents doivent rester sur place, loin de leurs familles, pendant de longues périodes, et leurs conditions de travail laissent souvent à désirer. Le travail est dur, long et, dans certains cas, à la fois dangereux et stressant, mais nous avons une équipe de professionnels pleins d'enthousiasme et désireux de relever

L'Arctique a un environnement fragile, à faible productivité, mais qui soutient néanmoins diverses espèces dulcicoles et marines. Le MPO fait face à plusieurs difficultés dans la région sur les plans de la science et de la recherche, notamment en ce qui touche les coûts des programmes. Le travail dans l'Arctique est très coûteux; on nous a indiqué que les coûts de la dotation en personnel sont deux fois plus élevés que dans le sud.

En juillet 2000, un certain nombre de préoccupations au sujet de la situation de la recherche au Canada ont été portées à notre attention. En septembre de la même année, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) ont conjointement mis sur pied un Groupe de travail sur la recherche nordique. Le Groupe de travail a constaté que la recherche canadienne était en crise et a averti que, si aucune mesure n'était prise, le Canada ne pourrait répondre à ses obligations internationales en matière de sciences et de recherche ou contribuer à des questions d'importance mondiale; il ne pourrait non plus satisfaire à ses obligations nationales fondamentales de surveiller, de gérer et de protéger l'environnement du Nord, ni faire face aux nouveaux enjeux sociaux⁽³⁸⁾.

En octobre 2001, on nous a signalé que le programme des sciences de l'Arctique du MPO tentait d'obtenir un brise-glace dont la Garde côtière canadienne n'a plus besoin⁽³⁹⁾. De nombreuses raisons justifient l'acquisition d'un navire réservé aux activités de recherche scientifique dans l'Arctique : la demande accrue de travaux scientifiques sur l'Arctique au Canada et parmi les autres nations polaires; l'information dont le Canada pourrait tirer parti dans ses efforts de conservation; l'énorme demande internationale de plateformes de recherches permettant de travailler en toute sécurité dans l'Arctique; et les nombreux partenaires (p. ex., les

(38) *De l'état de crise à la relance : Rétablir le rôle du Canada dans la recherche nordique*, Rapport final présenté au CRSNG (Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada) et au CRSH (Conseil de recherches en sciences humaines du Canada), septembre 2000, <http://www.sshrc.ca/francais/nouveautes/communiques/crise.pdf>.

(39) Jusqu'à présent, on a eu recours à des brise-glace de la Garde côtière canadienne pour réaliser des projets scientifiques.

organismes nordiques, les universités et les autres gouvernements) qui sont prêts à s'associer à une telle initiative.

L'effort de recherche dans le Nord canadien est multiple. Par exemple, un des objectifs principaux de la recherche au MPO est l'élaboration et la mise en application de nouvelles méthodes d'évaluation des stocks misant sur les profils d'ADN pour distinguer les populations animales, ainsi que l'utilisation de marqueurs permettant de suivre à l'aide de satellites les déplacements des animaux marins, tels que les baleines. La plupart de ces activités découlent directement des besoins des conseils de cogestion. Une partie importante de la recherche est financée directement par ces conseils et la recherche n'est plus réalisée exclusivement par des chercheurs du sud du pays; l'apport des Autochtones, fondé sur leurs connaissances et leur expérience, est un élément fondamental du processus de la recherche.

Plusieurs habitants du Nord ont parlé des avantages de connaissances écologiques traditionnelles (CET). Selon eux, les TEC : ont amélioré notre compréhension de diverses espèces; se sont avérées utiles pour orienter la recherche scientifique moderne; et ont donné lieu à une meilleure observation des plans de gestion. Il s'agit d'avantages importants et appréciés dans de nombreuses régions du Nord. Prenons comme exemple la récolte de bélugas au Nunavik – où la chasse est réglementée au moyen d'une combinaison de saisons supervisées, de clôtures et de contingents par village. Il est vital que les chasseurs observent la réglementation; des trois stocks visés par la chasse, un stock (celui de la baie d'Ungava) est classé « en voie de disparition » depuis 1988 et une deuxième population (le stock de l'est de la baie d'Hudson) est « menacée ». Dans la mer de Beaufort – où les bélugas ne sont pas menacés – le MPO, avec l'appui d'organisations autochtones (p. ex., le Comité mixte de gestion de la pêche des Inuvialuit), effectue des recherches et des consultations en vue de créer une aire protégée marine (APM), dans le cadre du plan de gestion. Partout dans le Nord, on a rappelé aux membres du Comité que la *Loi sur les océans (1997)* était la première loi fédérale qui confie à un ministère ou organisme fédéral la responsabilité d'examiner et d'utiliser les CET⁽⁴⁰⁾.

(40) Le principe 22 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement reconnaît que les peuples autochtones et leurs collectivités « ont un rôle vital à jouer dans la gestion de l'environnement et le développement du fait de leurs connaissances du milieu et de leurs pratiques traditionnelles » et propose que « les États devraient reconnaître leur identité, leur culture et leurs intérêts, leur accorder tout

Au Nunavut, le Conseil de gestion de la faune a deux programmes de financement de la recherche : le fonds de recherche sur la faune du Nunavut⁽⁴¹⁾, qui appuie les projets de recherche sur la faune menés par des organismes gouvernementaux; et un programme de financement destiné aux organisations non gouvernementales, telles que les associations de chasseurs et de trappeurs. Le Conseil a présenté aux membres du Comité un exposé sur son étude de la récolte au Nunavut, pour laquelle on recueille des données depuis 1996. Des observateurs sur le terrain recueillent de l'information mensuelle sur la faune récoltée par les Inuits à l'échelle du Territoire; la base de données ainsi créée permettra d'établir le niveau des besoins fondamentaux des Inuits et servira d'outil dans la prise de décisions. Une autre étude (quinquennale) parrainée par le Conseil de gestion – l'étude des connaissances des Inuits liées à la baleine boréale – publiée quelques semaines avant notre visite, consigne les connaissances, les observations et l'expérience historique des chasseurs inuits. Au sujet de la baleine boréale, on nous a signalé que : la population augmente après avoir été décimée par la pêche commerciale au siècle dernier; et il faut maintenir une chasse restreinte pour assurer que les connaissances et les habiletés des Inuits liées à la chasse à la baleine boréale soient communiquées aux générations futures.

À Inuvik, qui se trouve à l'intérieur de la région des Inuvialuit, divers projets parrainés par le Conseil mixte de gestion de la pêche (CMGP) nous ont également impressionnés. Il s'agit notamment d'une étude sur la reproduction des bélugas de la mer de Beaufort, d'une étude sur la situation et les déplacements des phoques annelés, et de programmes qui observent l'omble chevalier et le corégone de la rivière Mackenzie. On nous a fait part d'une étude sur la récolte – des observateurs sur le terrain recueillent des données et de l'information auprès de chasseurs et de pêcheurs dans six collectivités inuvialuit – qui est importante dans la mesure où : elle contribue à déterminer les besoins des Inuvialuit sur le plan de la pêche et de la chasse; elle permet de prendre des décisions éclairées en vue de protéger et de préserver la faune pour les

(suite)

l'appui nécessaire et leur permettre de participer efficacement à la réalisation d'un développement durable ».

- (41) Voici quelques exemples de projets entrepris par le MPO et financés au moyen du fonds de recherche : l'échantillonnage et l'identification des stocks de baleines; l'évaluation de la situation des phoques annelés à l'ouest de la baie d'Hudson; le marquage des morses; les relevés des populations de narvals et de bélugas; et l'étude de l'omble chevalier dans la baie Cumberland.

générations futures; et elle fournit de l'information permettant de justifier les indemnisations pour la perte de récoltes et de revenus à la suite de projets de développement.

Dans la région des Gwich'in, le Conseil des ressources renouvelables appuie aussi la recherche au moyen de son fonds des études sur la faune. Entre autres, nous avons appris que : l'accord sur les revendications territoriales prévoyait une étude sur les récoltes quinquennale en vue de déterminer les besoins annuels minimaux en matière d'alimentation des ménages gwich'in; le potentiel économique de camps de pêche récréative sur les lacs intérieurs (pour la truite et le grand brochet) était intéressant; chaque projet de recherche et plan de gestion tient compte des connaissances écologiques traditionnelles; et un projet sur les connaissances traditionnelles des Gwich'in a abouti à la publication d'un livre (*Gwich'in Words About the Land*). Au moment de notre visite, on achevait la rédaction d'un deuxième livre.

Dans l'ouest de l'Arctique, le développement industriel du bassin de la rivière Mackenzie suscitait de nombreuses discussions. La rivière Mackenzie est le douzième plus important bassin versant au monde et s'étend jusqu'aux provinces plus peuplées de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, s'écoulant vers le Nord dans la mer de Beaufort, dans l'ouest de l'Arctique. Dans ce cours d'eau commun, d'importantes espèces de poisson : migrent vers les réseaux riverains pour s'y reproduire; sont vulnérables à la surpêche tout le long de leur passage migratoire; et font l'objet d'une gestion coopérative des bénéficiaires des revendications territoriales dans la région. Au sujet de la rivière Mackenzie, on a fait valoir les points suivants : les effets cumulatifs du développement en amont (au sud) se manifestent en aval, où habitent des populations moins nombreuses, dont une partie importante est autochtone; les activités et projets de développement à grande échelle (p. ex., ceux liés à l'exploitation des réserves d'hydrocarbures, des gisements minéraux et du potentiel hydroélectrique) auront probablement une incidence sur la ressource halieutique; la conservation repose sur la concertation des divers intérêts; et le Conseil d'examen des répercussions environnementales de la vallée du Mackenzie réalise les analyses et évaluations environnementales dans la région.

Pour ce qui est de la création de nouvelles pêches commerciales, les eaux marines au large de l'île de Baffin semblent avoir le meilleur potentiel, mais on a signalé aux membres du Comité que : on dispose de peu d'information scientifique sur les espèces telles que le crabe des neiges, l'oursin vert, la mye, le flétan noir, la crevette et les plantes marines; et il y a peu d'activités expérimentales et exploratoires dans cette vaste région, même si le Nunavut et le

ministre fédéral des Pêches ont signé un PE sur le développement des pêches émergentes en août 2000⁽⁴²⁾. Dans l'ouest de l'Arctique, on nous a indiqué que l'exploitation commerciale du hareng est envisagée, mais que les gens hésitent en raison du manque de données sur l'abondance des stocks et parce que le hareng est une source d'alimentation pour les bélugas.

Une autre question souvent évoquée par nos interlocuteurs du Nord est la gestion de l'omble chevalier – un élément vital du régime de subsistance des Autochtones et une espèce faisant l'objet d'une pêche commerciale et récréative restreinte. Dans certaines régions, seul le caribou contribue davantage au régime autochtone que l'omble chevalier. Dans l'ensemble, les particuliers et les groupes ont signalé que les besoins de subsistance d'une population croissante et les exigences des pêches commerciale et récréative exerceraient une pression accrue sur l'omble chevalier, un poisson vulnérable à la surpêche en raison de la lenteur de sa croissance. Au Nunavik, il se peut que les stocks d'ombles chevaliers soient en difficulté, mais il y a eu très peu de recherches jusqu'à présent. Certains ont demandé de nouvelles études en vue d'examiner la possibilité d'accroître les stocks grâce au rétablissement des cours d'eau ou à l'élevage dans des écloséries.

En somme, les participants à nos discussions : ont souligné l'importance de disposer d'une information fiable pour assurer la conservation et éviter le risque d'une surpêche; ont demandé vivement la réalisation de nouvelles études scientifiques sur les espèces nordiques (p. ex., pour déterminer la distribution, l'abondance et la structure par âge des stocks de poissons et mammifères marins nordiques); ont fait valoir que l'information scientifique sur les stocks de poissons et de mammifères marins est souvent limitée, sinon inexistante; ont avancé que la recherche est d'autant plus importante en raison de la productivité biologique relativement faible des écosystèmes nordiques; et ont affirmé que de nouvelles recherches seront nécessaires si l'on veut minimiser les impacts du développement et assurer le développement durable des pêches.

(42) En août 2000, le ministre fédéral des Pêches et des Océans et le ministre du Développement durable du Nunavut ont signé un protocole d'entente (PE) visant à renforcer la coopération sur le développement des pêches émergentes au Nunavut. Les deux gouvernements s'efforceront : de coopérer en vue de maximiser les possibilités de commercialisation; de favoriser le développement régional; d'encourager la coopération entre les secteurs public et privé; et d'assurer l'utilisation la plus durable et la plus économiquement viable des ressources halieutiques sous-exploitées pour le Nunavut. Le MPO s'est aussi engagé à fournir un appui scientifique et développer une capacité scientifique, tandis que le gouvernement du Nunavut contribuera à la collecte de données, ainsi qu'à l'évaluation et à l'analyse des résultats.

F. Stocks de flétans noirs contigus au Nunavut

J'aimerais répondre en partie à la question que le sénateur nous a posée sur les alliés. Je ne nommerai aucune province. Nous n'avons pas d'alliés. De fait, c'est le contraire, pour des raisons évidentes. – Peter Ittinuar, sous-ministre adjoint, ministère du Développement durable, gouvernement du Nunavut, Délibérations du Comité, 8 mai 2001

L'un des secteurs où il existe réellement un potentiel de croissance est celui des pêches. Je n'avais pas vraiment réalisé cela, même si ... j'avais déjà acquis une certaine expérience des Affaires du Nord il y a très longtemps. – Arthur Kroeger, président du Groupe indépendant sur les critères d'accès, Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, Délibérations du Comité, 6 novembre 2001

Notre territoire n'existe que depuis deux ans. Les décisions qui ont été prises dans le passé n'étaient peut-être pas toujours au mieux de nos intérêts. Nous sommes arrivés avec un certain retard. Avec l'effondrement de la pêche à la morue du Nord, il y a beaucoup d'activité dans le Nord. Et cette activité a commencé avant que nous ayons eu la chance d'y participer et les décisions ont souvent été prises sans notre implication et sans qu'on en soit informés. – Carey Bonnell, directeur, Pêches, ministère du Développement durable, gouvernement du Nunavut, Délibérations du Comité, 8 mai 2001

Une question d'importance majeure au Nunavut est la portion beaucoup trop limitée du quota global pour le flétan noir (aussi appelé flétan du Groenland) qui est attribuée à ce territoire dans la pêche pratiquée dans le détroit de Davis, en comparaison avec la quantité de poisson allouée par le MPO aux pêcheurs du sud⁽⁴³⁾. La pêche du flétan noir chez les Inuits est relativement récente, la pêche commerciale ayant débuté en 1986.

La discussion portait principalement sur le principe de la « contiguïté », une politique d'allocation des ressources halieutiques qui, au Canada, signifie généralement que les pêcheurs qui résident près de la ressource devraient avoir un accès prioritaire à celle-ci⁽⁴⁴⁾. La contiguïté

(43) Il y avait d'autres enjeux connexes : l'accès réciproque aux ressources halieutiques des eaux du sud; et les préoccupations liées à la « pêche fantôme » par les filets maillants perdus ou abandonnés de la flotte du sud. Alors que la région du Centre et de l'Arctique du MPO dirige de Winnipeg les programmes visant à conserver et à gérer les ressources halieutiques, les eaux marines contiguës au Nunavut sont gérées de St. John's, en tant qu'élément de la région de Terre-Neuve.

(44) Par exemple, dans les versions antérieures du Plan de gestion du poisson de fond de l'Atlantique, on affirme que l'allocation des ressources halieutiques est fondée sur l'équité et qu'elle tient compte de la contiguïté à la ressource, de la dépendance relative des collectivités côtières, des diverses flottes qui exploitent une ressource donnée, de l'efficacité économique et de la mobilité des flottes. Une politique

est une notion très politique, comme le montre le tollé soulevé à Terre-Neuve-et-Labrador par l'allocation de 1 500 tonnes de crevettes à des entreprises de pêche de l'île-du-Prince-Édouard à l'été 2000. À l'époque, Terre-Neuve-et-Labrador avait évoqué la « politique de la contiguïté » du gouvernement fédéral qui prévoit que les pêcheurs vivant dans une région contiguë à un territoire de pêche donné devraient pouvoir capturer le poisson qui s'y trouve, ou à tout le moins avoir la priorité pour cette pêche.

Aux fins de la gestion des pêches, l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO) divise en plusieurs sous-zones la partie de l'océan Atlantique immédiatement au large de la côte est du Canada. La sous-zone 0, située dans le détroit de Davis, au large de l'île Baffin, est administrée par le Canada (la sous-zone 1, le long de la côte ouest du Groenland, est administrée par ce pays). L'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut divise à son tour la sous-zone 0 en deux parties. La première partie, la région du Nunavut, comprend la zone de 12 milles marins contiguë à la côte du Nunavut (à l'est des îles Baffin et Ellesmere). Le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut est le principal responsable de ce territoire. L'autre partie, la zone 1, est la région à l'intérieur de la limite canadienne des 200 milles (la sous-zone 0) moins la région du Nunavut de 12 milles⁽⁴⁵⁾. Dans la zone 1, c'est le ministre des Pêches et des Océans qui gère les pêches. Cependant, il doit considérer l'avis du CGRFN dans les décisions qui influent sur les droits et les possibilités de pêche des Inuits dans les zones marines du Nunavut⁽⁴⁶⁾. L'Accord sur les revendications territoriales de 1993 entre les Inuits du Nunavut et le gouvernement du Canada précise que les dispositions de l'Accord l'emportent sur les dispositions incompatibles de toute loi fédérale. Or, l'Accord reconnaît le principe de la contiguïté à l'article 15.3.7 :

(suite)

n'est pas une loi; de par sa nature, elle constitue une ligne directrice qui témoigne d'une intention générale seulement.

- (45) La zone II englobe les eaux de la baie James, de la baie d'Hudson et du détroit d'Hudson, qui ne font pas partie de la sous-zone 0 de la pêche au flétan noir.
- (46) Selon l'article 15.3.4, « Le Gouvernement sollicite l'avis du CGRFN à l'égard de toute décision concernant la gestion des ressources fauniques dans les zones I et II et qui aurait une incidence sur la substance et la valeur des droits de récolte et des occasions de récolte des Inuits dans les zones marines de la région du Nunavut » et « Le CGRFN fournit au Gouvernement des renseignements pertinents afin

Le gouvernement reconnaît l'importance du principe de la contiguïté aux ressources marines des collectivités de la région du Nunavut et du principe de la dépendance économique des collectivités à l'égard de ces ressources; il accorde une attention spéciale à ces facteurs lorsqu'il attribue les permis de pêche commerciale dans les zones I et II. On entend par contiguïté le fait qu'une collectivité est contiguë à la zone en question ou qu'elle se trouve à une distance géographique raisonnable de celle-ci. Ces principes sont appliqués d'une manière propre à favoriser une répartition équitable des permis entre les résidents de la région du Nunavut et les autres résidents du Canada, ainsi que d'une manière compatible avec les obligations intergouvernementales du gouvernement du Canada⁽⁴⁷⁾.

En avril 1997, le ministre des Pêches et des Océans a annoncé une augmentation du total autorisé des captures (TAC) pour le flétan noir de 1 100 tonnes⁽⁴⁸⁾. De cette quantité, les Inuits du Nunavut ont reçu 100 tonnes, ce qui réduisait leur part du TAC de 27 p. 100 à 24 p. 100, alors que celle des pêcheurs du Labrador et du Nord du Québec passait de 27 p. 100 à 32 p. 100⁽⁴⁹⁾. La décision du Ministre a par la suite été portée devant la Cour fédérale du Canada (*Nunavut Tunngavik Inc. c. Canada (ministre des Pêches et des Océans)*)⁽⁵⁰⁾. La Cour a statué que les faits entendus permettaient de conclure de manière raisonnable que le Ministre n'avait pas accordé une attention spéciale aux principes de la contiguïté et de la dépendance économique des Inuits du Nunavut. Par conséquent, la Cour a renvoyé l'affaire au Ministre pour qu'il la reconsidère. Le même jour, le Ministre a porté la cause en appel devant de la Cour d'appel fédérale. Après

(suite)

de l'assister dans la gestion des ressources fauniques au-delà des zones marines de la région du Nunavut ».

(47) *Accord entre les Inuits de la région du Nunavut et Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, Partie 3 : Gestion et récolte des ressources fauniques au-delà des zones marines de la région du Nunavut.*

(48) Sans solliciter l'accord de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO).

(49) Avant cette décision, les Inuits du Nunavut avaient informé le ministre qu'ils jugeaient que leur part antérieure constituait un minimum. Le Ministre a ignoré les conseils de ses cadres supérieurs en fixant la nouvelle allocation.

(50) Cette requête en révision était fondée sur les arguments suivants : la décision du Ministre empiétait sur la responsabilité exclusive du Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut (CGRFN) d'établir les niveaux du TAC dans la région du Nunavut (article 5.6.16 de l'Accord sur les revendications territoriales); le Ministre n'a pas tenu compte de l'avis du CGRFN, bien qu'il soit tenu de le faire en vertu de l'Accord (articles 15.3.4 et 15.4.1); et le Ministre n'a pas accordé de considération spéciale au principe de la contiguïté et à d'autres principes pertinents établis dans l'Accord (article 15.3.7). Nunavut Tunngavik Incorporated est l'organisme légal chargé de s'assurer que l'Accord sur les revendications territoriales de 1993 est mis en oeuvre conformément à ses dispositions.

avoir réexaminé le dossier, le Ministre a accordé les mêmes allocations pour 1997 que celles qu'il avait accordées pour la saison de pêche 1996. En septembre 1997, Nunavut Tunngavik Inc. a présenté une autre requête en révision à la Cour fédérale, contestant la reprise des allocations par le Ministre. Cette fois, la Cour a statué que le Ministre avait tenu compte des considérations spéciales prévues dans l'Accord défini du Nunavut et que l'allocation de flétan noir n'était pas inéquitable. En juin 1998, le Ministre a reconduit les allocations de 1997 pour la période 1998-2002, mais a accordé au Nunavut 50 p. 100 de toute augmentation future du TAC (supérieure au niveau fixé pour 1998). Nunavut Tunngavik Incorporated a fait appel de cette décision devant la Cour fédérale de 1999 (requête en révision) et en 2000 (appel de la décision de 1999). En 2001, la Cour suprême a rejeté une demande d'autorisation d'appeler de la décision de la Cour d'appel fédérale.

En ce qui concerne la pêche à la crevette dans le Nord, on nous a signalé que la participation du Nunavut se limitait à environ 14 p. 100 de cette pêche.

Dans le cadre de la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique présentement en cours, le MPO prévoit présenter une nouvelle politique-cadre qui définira les objectifs et les principes qui guideront la gestion des pêches sur la côte Atlantique à long terme. Pour ce qui est des principes régissant l'accès aux pêches et des critères de l'allocation des stocks de poissons, le ministre fédéral des Pêches a créé un Groupe indépendant sur les critères d'accès (GICA). En février 2001, le ministre des Pêches a publié un document de travail destiné à servir de point de départ aux consultations publiques liées à la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Entre autres, le document de travail affirme que : avec le temps, le MPO cherche à se retirer du processus décisionnel concernant les allocations commerciales, en raison des critiques dénonçant le caractère « politique » de ce processus; une des conditions rattachées à ce retrait est la mise en place de règles appropriées et de la documentation des parts détenues par des particuliers et des flottes; il faudrait reconnaître les arrangements de partage actuels; et « avec certaines exceptions », les parts des flottes pourraient être « fixées » et établies à plus long terme. Sur les points qui précèdent, la position du Nunavut est très claire :

Nous avons établi assez clairement ici aujourd'hui que le principe des ressources adjacentes ne s'applique pas au Nunavut pas plus qu'on en tient compte. Nous reconnaissons le principe tel qu'il est décrit. Cela signifie considération prioritaire et non pas exclusivité. Cela veut dire

que la plus grande partie de la ressource va à l'utilisateur adjacent. Au Nunavut, actuellement dans notre division méridionale 0B, nous avons une part de 27 p. 100 de notre ressource adjacente. ... Nous avons participé activement à toutes les étapes. L'équipe d'examen de la politique vient tout juste de terminer ses consultations à Iqaluit, au Nunavut, il y a quelques semaines. En fait, l'une des grandes difficultés que nous avons avec le document, c'est que les auteurs songent à reconnaître les ententes de partage actuelles pour en faire des ententes à long terme. – Carey Bonnell, directeur, Pêches, ministère du Développement durable, gouvernement du Nunavut, *Délibérations du Comité*, 8 mai 2001.

CONCLUSION

À titre d'organisation qui facilite la recherche dans de multiples disciplines, coordonne la recherche publique et privée, et encourage la mise en commun de l'information, le Lake Winnipeg Research Consortium est un modèle que l'on pourrait reprendre ailleurs au Canada.

Dans le Nord canadien, il y a d'importants défis à relever : le taux de chômage élevé, le changement social accéléré, ainsi qu'une population jeune et en croissance rapide qui dépend des ressources renouvelables. Bien que l'exploration pétrolière, l'extraction minière et le tourisme soient des secteurs prometteurs dans certaines régions, il faudra des infrastructures appropriées (transport, réseaux d'égouts et aqueducs) pour tirer parti de telles possibilités. Des fonctionnaires du gouvernement du Nunavut nous ont signalé que, en l'absence d'accords de développement économique avec le gouvernement fédéral, les trois territoires du Canada ne seraient pas en mesure d'accomplir du progrès sur ce plan. Toutefois, le développement doit aller de l'avant sans compromettre l'environnement. Il faut que les initiatives gouvernementales soient stratégiques, mettant à contribution les habitants du Nord et leurs organisations à chacune des étapes.

La région comporte de très nombreux lacs et rivières, ainsi qu'une longue côte maritime. Toutefois, les stocks de poissons sont moins abondants qu'on aurait imaginé, car les eaux nordiques ne sont pas aussi productives que les eaux du sud. De plus, on s'attend à ce que le développement industriel exerce une pression accrue sur la faune, notamment le poisson et son habitat. Les Autochtones souhaitent ardemment maintenir leur mode de vie traditionnel. À cet égard, le MPO a des responsabilités importantes sur le plan du développement durable.

La passion profonde des témoins qui nous ont parlé de la pêche nous a impressionnés. De nombreuses collectivités nordiques se tournent vers les pêches dans l'espoir d'obtenir les retombées économiques dont elles ont grandement besoin. Toutefois, il y a comparativement peu d'information scientifique sur les écosystèmes et les stocks de poissons du Nord. Un investissement accru dans la recherche – évaluations des stocks, études scientifiques connexes et surveillance continue – est essentiel à l'établissement de niveaux de récolte inoffensifs, à la préservation des habitats du poisson et à la durabilité des pêches émergentes. Il faut aussi des approches axées sur les écosystèmes, multidisciplinaires et prudentes, et il faut tirer parti des connaissances écologiques traditionnelles – le savoir précieux que les Autochtones ont acquis au fil des siècles en vivant en étroite harmonie avec la terre et la mer.

La recherche scientifique revêt aussi une importance critique, compte tenu des engagements internationaux du Canada liés à la protection des écosystèmes de l'Arctique. Responsable de la gérance environnementale d'un quart de la région circumpolaire de la planète, le Canada se doit de conserver les ressources renouvelables, de protéger l'environnement arctique et d'aider à trouver des solutions à la pollution transfrontalière et à la modification de l'environnement à l'échelle mondiale. Le problème des contaminants dans l'Arctique est très sérieux aux yeux des Canadiens du Nord; il entraîne des préoccupations au sujet de la salubrité des aliments traditionnels qui constituent une part importante de leur régime. Le réchauffement planétaire est un autre problème qui menace de mettre fin à un mode de vie. Évidemment, ces deux problèmes relèvent de l'arène internationale. Un seul ministère ou un seul pays ne saurait les régler; il faudra une intervention internationale concertée et soutenue, ainsi qu'une collaboration à l'échelle mondiale.

L'acquisition d'un brise-glace réservé aux activités de recherche contribuera grandement aux efforts du Canada sur le plan de la conservation. Il semble y avoir une demande énorme pour des plateformes de recherche permettant de travailler dans l'Arctique en toute sécurité, et les partenaires potentiels des secteurs public et privé sont nombreux.

À la suite du règlement des revendications territoriales dans le Nord, les Autochtones assument maintenant des responsabilités de cogestion se rapportant à une zone plus grande que les quatre provinces de l'Atlantique. D'après les témoignages que nous avons entendus, la cogestion porte fruit pour ce qui est du partage de la prise de décisions et de l'adaptation aux valeurs, aux priorités et aux besoins des collectivités autochtones. Chez les pêcheurs et les

agents gouvernementaux, le recours aux connaissances écologiques traditionnelles obtient un vaste appui. Toutefois, il y a eu des commentaires inquiétants au sujet du manque d'effectifs du MPO dans la région (p. ex., dans le secteur de la surveillance), qui fait en sorte que le Ministère a peine à s'acquitter de ses responsabilités à titre de partenaire de cogestion. Les obligations de la région du Centre et de l'Arctique du MPO sont probablement supérieures à la capacité actuelle du Ministère. Au sujet de son programme de l'habitat du poisson, le Ministère a récemment reconnu sa présence limitée dans la région, mais a aussi indiqué que la situation serait corrigée sous peu.

Quant à la part attribuée au Nunavut du TAC pour le flétan noir dans le détroit de Davis, la conclusion générale est incontournable : la faible allocation accordée au territoire est une application manifestement inconséquente du principe central de la contiguïté. Le gouvernement du Nunavut s'oppose fermement à l'idée de fixer de manière permanente ou de codifier les allocations de pêche et les mécanismes d'accès aux ressources présentement en vigueur, tel que proposé dans le document de travail du MPO lié à la Révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique (*La gestion de pêches sur la côte Atlantique du Canada : Document de travail sur l'orientation et les principes stratégiques*); une telle démarche aurait pour effet de fixer les inéquités existantes.

RECOMMANDATIONS

1. Le Comité recommande que l'Institut des eaux douces donne plus d'ampleur, dans le bassin du lac Winnipeg et dans le Nord, aux travaux qu'il entreprend pour appuyer le développement durable dans la région administrative du Centre et de l'Arctique du MPO, un territoire qui comprend 67 p. 100 de l'eau douce du Canada.
2. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada et les gouvernements provinciaux et territoriaux, ainsi que d'autres administrations appropriées, encouragent activement et appuient financièrement la création d'organisations, telles que le Lake Winnipeg Research Consortium, qui favorisent la recherche coopérative et les partenariats entre les secteurs public et privé.

3. Le Comité recommande, à titre de principe général, que la prise de décisions sur les pêches tienne pleinement compte des connaissances écologiques traditionnelles (CET), un complément indispensable aux connaissances scientifiques sur le Nord.
4. Le Comité recommande que le ministère des Pêches et des Océans augmente les fonds affectés aux évaluations pluriannuelles des stocks de poissons et des mammifères marins, et aux fonctions de recherche connexes, de manière à appuyer la cogestion des pêches dans le Nord.
5. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada accorde au ministère des Pêches et des Océans les ressources financières requises pour acquérir un brise-glace qui serait réservé à des activités scientifiques au Nunavik, Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest.
6. Le Comité recommande que le MPO augmente le nombre d'études visant à déterminer les niveaux de contaminants dans les poissons et les mammifères marins de l'Arctique canadien. Le Ministère devrait poursuivre une collaboration plus étroite avec d'autres ministères fédéraux, tels que le ministère de la Santé, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et le ministère de l'Environnement, ainsi qu'avec les collectivités autochtones, afin de surveiller et d'interpréter les résultats de ces études.
7. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada fasse une promotion plus vigoureuse de mesures internationales visant à lutter contre le changement climatique et la pollution atmosphérique transfrontalière à longue distance. Il faudrait élargir la participation des Autochtones aux forums internationaux. Il faudrait que le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international ait à rendre compte annuellement au Parlement des activités entreprises par le Canada en vue d'assurer que le monde comprend mieux les impacts du réchauffement planétaire et de la pollution atmosphérique transfrontalière sur les peuples autochtones et les écosystèmes arctiques.

8. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada continue d'encourager la création de partenariats avec les autres pays circumpolaires, en vue de s'attaquer aux grands enjeux liés à l'Arctique. Les liens régionaux, comme ceux établis par la Conférence circumpolaire inuit et le Conseil de l'Arctique et ses groupes de travail, ne peuvent que renforcer les efforts visant à régler les questions communes.
9. Le Comité recommande que, durant l'élaboration d'une stratégie fédérale de développement durable dans le Nord, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien collabore très étroitement avec le ministère des Pêches et des Océans, dont le mandat englobe la protection de l'habitat du poisson et la sécurité de la navigation.
10. Le Comité recommande que les gouvernements encouragent et subventionnent les projets locaux d'aménagement des rivières dans le Nord, de façon à obtenir un « gain net » de la capacité productive de l'habitat du poisson. Les projets de construction de passages migratoires, tels que le projet de développement pour l'omble chevalier dans la rivière Nepihjee au Nunavik, méritent le soutien des gouvernements fédéral et provincial.
11. Le Comité recommande que le gouvernement du Canada mette en oeuvre le protocole d'entente qu'il a paraphé avec le gouvernement du Nunavut en août 2000, dans lequel le MPO a pris, entre autres, les engagements suivants : (a) appuyer les priorités du gouvernement du Nunavut dans les activités visant le financement par d'autres organismes du développement économique lié aux pêches; et (b) travailler au développement d'une capacité chez les Nunavummiut à l'égard de tous les aspects de la pêche, à terre et sur mer, par l'éducation, la formation et le perfectionnement.
12. Le Comité recommande que le ministre des Pêches et des Océans adopte une politique équitable et cohérente en ce qui a trait à l'accès du Nunavut aux ressources halieutiques contiguës à son territoire, notamment le flétan noir. Il faudrait que les

quotas soient établis conformément à l'esprit de l'article 15.3.7 de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut, qui prévoit une considération spéciale aux principes de la contiguïté et de la dépendance économique des Autochtones à l'égard de la ressource.

Date

Noms

37^e Législature – 1^{re} Session

Le 20 mars 2001

Du Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable :
M. Rick Misner, président, (Ontario Commercial Fisheries Association);
M. Patrick McGuinness (Conseil des pêches du Canada);
M. Henry Copestake, Secrétariat du code.

Le 8 mai 2001

Du Gouvernement du Nunavut :
L'honorable Olayuk Akesuk, Ministre du Développement durable.

Du ministère du Développement durable, Gouvernement du Nunavut :
M. Peter Ittinuar, sous-ministre adjoint;
Mme Jane Cooper, chef de cabinet du Ministre;
M. Carey Bonnell, directeur, Pêches et chasse au phoque.

Le 2 octobre 2001

Du Lake Winnipeg Research Consortium :
(PAR VIDÉOCONFÉRENCE)
M. Allan H. Kristofferson, coordonnateur;
M. Terry Miles, membre, Conseil d'administration (LWRC);
M. Herb Lawler, membre, chef (LWRC).

Le 16 octobre 2001

Du ministère des Pêches et des Océans :
M. Paul Cuillerier, directeur général, Gestion de l'habitat et sciences de l'environnement;
M. Richard Nadeau, directeur, Opérations de l'habitat et sciences de l'environnement;
M. Patrice LeBlanc, directeur, Programme de l'habitat, Gestion de l'habitat et sciences de l'environnement.

Le 23 octobre 2001

De la Nayumivik Landholding Corporation :
M. Allen Gordon, président.

De la Corporation Makivik :
M. Geoff Klein, biologiste.

Le 30 octobre 2001

Du ministère des Pêches et Océans Canada :

D'Ottawa :

M. Martin Bergmann, directeur, Développement du programme des sciences de l'Arctique.

(PAR VIDÉOCONFÉRENCE)

De Burlington :

Dr John Cooley, directeur régional, Sciences.

(PAR VIDÉOCONFÉRENCE)

De Calgary :

M. Garry Linsey, directeur, secteur des Prairies.

(PAR VIDÉOCONFÉRENCE)

De Winnipeg :

Dr. Redmond Clarke, directeur régional, Gestion de l'habitat, des pêches et des océans;

Dr Michael Papst, gestionnaire, Division de la recherche sur l'Arctique;

M. Terry Shortt, gestionnaire, Division des sciences de l'environnement;

M. Robert Fudge, coordonnateur, Programme des sciences.

Le 6 novembre 2001

Du ministère des Pêches et des Océans du Canada :

M. Paul Sprout, sous-ministre adjoint délégué par intérim, Gestion des pêches;

Mme Catrina Tapley, directrice, Cadre politique national et RPPA;

Mme Michelle Doucet, directrice, Développement des programmes, Renouvellement des pêches;

M. Arthur Kroeger, président, Groupe indépendant sur les critères d'accès;

Mme Martha Jackman, membre du conseil, Groupe indépendant sur les critères d'accès.

Le 20 novembre 2001

De l'Institut international du développement durable :

M. Arthur J. Hanson.

De 2WE Associates Consulting Ltd. :

M. Geoffrey L. Holland, consultant.

Date	Noms
<hr/>	
37^e législature – 1^{re} session	
Pièce 1 :	Code de conduite canadien sur les pratiques de pêches responsable, Ottawa (Ontario)
Pièce 11 :	The Lake Winnipeg Research Consortium, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 16 :	Ministre du Développement durable, Gouvernement de Nunavut, Iqualuit (Nunavut)
Pièce 27 :	Ministère des Pêches et Océans, Ottawa (Ontario)
Pièce 28	Nayumivik Landholding Corporation, Kuujjuaq, Nunavik

Date

Noms

36^e législature – 2^e session

Pièce 54 :	The Freshwater Institute, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 55 :	Lake Winnipeg Research Consortium, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 56 :	Jake MacDonald, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 57 :	Office de commercialisation du poisson d'eau douce, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 59 :	Garde côtière canadienne, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 60 :	Dennis G. Wright, Winnipeg (Manitoba)
Pièces 61-62 :	Institut des eaux douces, Winnipeg (Manitoba)
Pièce 63 :	Ministère des Pêches et Océans, Ottawa (Ontario)
Pièce 73 :	Comité mixte special du Parlement chargé d'étudier la question des phares, Ottawa (Ontario)
Pièce 84 :	Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut, Iqualuit (Nunavut)
Pièce 85 :	Ministère des Pêches et Océans, Grand Nord, Yellowknife (Territoires du N.-O.)
Pièce 86 :	Cabinet du ministre du Développement durable, Iqualuit (Nunavut)
Pièce 87 :	Wool Bay Fisheries, Wool Bay(Territoires du N.-O.)
Pièce 88 :	Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee, Inuvik (Nunavut)
Pièce 89 :	Le Conseil des ressources renouvelables gwich'in, Inuvik (Nunavut)
Pièce 90 :	Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee, Inuvik (Nunavut)
Pièce 91 :	Le Conseil des ressources renouvelables gwich'in, Inuvik (Nunavut)
Pièce 93 :	Ministère des Pêches et Océans, Grand Nord, Yellowknife (Territoires du N.-O.)
Pièce 94 :	Ministère du Développement durable, Iqualuit (Nunavut)

Date Noms

37e Législature - 1ere Session

6 juin 2001

RENCONTRES:

Kuujuaq (Québec)

Du ministère des Pêches et Océans:

M. Daniel Gagnon

Directeur, opérations, Directeur intérimaire, pêches autochtones

De Kativik Regional Government (KRG):

M. Johnny Adams

Président

De Hunting, Fishing and Trapping Association:

M. Paulusi Novalinga

Président

M. Jimmy Johannes

Secrétaire

7 juin 2001

De Makivik Corporation:

M. Bill Doidge

Directeur

M. Joseph Agma

Chef du département

De Nayumivik Landholding Corporation:

M. Allen Gordon

Président

M. Geoff Klein

Biologiste, Makivik Corporation

Date	Noms
<hr/>	
36^e législature – 2^e session	
13 avril 2000	De : l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce
RENCONTRES :	M. Sam Murdock Président du Conseil
Ottawa (Ontario)	M. Robert Hand Président-directeur général
	Du : Rawson Group M. Bruce Rawson
10 mai 2000	De : Office de commercialisation du poisson d'eau douce
RENCONTRES :	M. Sam Murdock Président du conseil d'administration
Winnipeg (Manitoba)	M. Ed Isfeld Membre, Conseil d'administration
	M. Robert T. Kristjanson Membre, Conseil d'administration
	M. Stephen Kendall Gestionnaire, Développement des ressources
	M. Albert Macleod Chef d'usine
10 mai 2000	Visite d'une usine de transformation du poisson
VISITE :	
Winnipeg (Manitoba)	

10 mai 2000

De : Lake Winnipeg Research Consortium
M. Al Kristofferson
Coordonnateur

RENCONTRES :

Gimli (Manitoba)

Du : Bureau de la sénatrice Janis Johnson
Mme Kathy Arnason
Conseillère

10 mai 2000

Excursion en bateau sur le lac Winnipeg

VISITE:

M. David Olson
M. Kris Olson

Gimli (Manitoba)

10 mai 2000

De : la Ville de Gimli
M. Bill Barlow, Maire

RENCONTRES :

Gimli (Manitoba)

M. D.J. Sigmundson
Administrateur municipal

Mme Diane Hall
Secrétaire de l'Hôtel de Ville

10 mai 2000

M. Jake MacDonald
Guide de pêche et écrivain

RENCONTRE :

Winnipeg (Manitoba)

11 mai 2000

De : l'Institut des eaux douces, Région du Centre et de l'Arctique
Pêches et Océans Canada

RENCONTRES :

Winnipeg (Manitoba)

M. Ray Pierce
Directeur général régional

M. Terry Shortt
Gestionnaire
Division des sciences de l'environnement

M. Dennis Wright
Biologiste, Affaires de l'environnement

M. Jeff Stein
Directeur de la région des Prairies par intérim

M. Mike Papst
Gestionnaire de division, Recherche sur l'Arctique

M. Marty Bergmann
Gestionnaire par intérim, Océans

M. Red Clarke
Directeur régional
Gestion de l'habitat, des pêches et des océans

M. Alan Kathan
Gestionnaire, Région de l'Ouest

M. Peter Thompson
Agent des politiques

M. Chris Hawksworth
Surintendant de la flotte
Garde côtière

11 mai 2000

Visite des laboratoires

VISITE:

Région des lacs expérimentaux

Winnipeg (Manitoba)

M. John Shearer
Biologiste principal

Spectromètre de masse à haute résolution

M. Gary Stern
Scientifique chercheur
Recherche sur l'Arctique

Recherche sur l'Arctique / Recherche sur les océans

M. Michael Papst
Gestionnaire de division
Recherche sur l'Arctique

M. Jack Mathias
Chef, Programme des océans

Séquenceur d'ADN automatique

Mme Lianne Maiers
Biologiste
Recherche sur l'Arctique

Contaminants

M. Jack Klaverkamp
Chercheur
Science de l'environnement

M. Vince Palace
Chercheur
Science de l'environnement

24 juillet 2000

RENCONTRES :

Iqaluit (Nunavut)

De : Pêches et Océans Canada

M. Burt Hunt

Directeur, Région de l'Arctique de l'Est

Mme Leese Papatsie

Technicienne des ressources

M. Winston Fillatre

Superviseur, Conservation et protection

M. Patrice Simon

Biologiste, Gestion des pêches

24 juillet 2000

RENCONTRES :

Iqaluit (Nunavut) (suite)

De : Nunavut Wildlife Management Board

Mme Michelle Wheatley

Directrice de la Gestion de la faune

De : Baffin Region Fisheries Council

M. Ben Ell

Représentant

De : Amaroq Hunters and Trappers Association

M. Pitseolak Alainga

Représentant

Du : Ministère du Développement durable du Nunavut

M. Carey Bonnell

Directeur des pêche et de la chasse au phoque

Division des pêches

24 juillet 2000

VISITE:

Iqaluit (Nunavut)

Visite du Centre des communications

Mme Kelly Howarth

Services des communications et du trafic maritimes

Agent en chef

Garde côtière canadienne

Pêches et Océans Canada

25 juillet 2000	Du : Village de Pangnirtung
RENCONTRES :	M. Joanasie Maniapik
	Maire
Pangnirtung (Nunavut)	Mme Meeka Mearns
	Adjointe du Maire
	Du : Centre d'accueil des visiteurs d'Angmarlik
	Mme Margaret Karpik
	Gestionnaire
25 juillet 2000	Visite de la Pangnirtung Fisheries Ltd.
VISITE:	M. Michael Nowinski
	Directeur
Pangnirtung (Nunavut)	M. Gordon Whiffen
	Chef d'usine
25 juillet 2000	De : Hunters and Trappers Association of Cumberland Sound
RENCONTRES :	M. Mosesie Qappik, président
Pangnirtung (Nunavut)	De : Cumberland Sound Fisheries
	M. Mosesie Nowdlak
	Coprésident du conseil d'administration
	M. Joopa Sowdluapik
	Coprésident du conseil d'administration
	De : Pangnirtung Fisheries
	M. Billy Qaqasiq
	Vice-président du conseil d'administration
26 juillet 2000	Du : Ministère du développement durable
RENCONTRES :	L'honorable Peter Kilabuk
	Ministre du développement durable (circonscription de Pangnirtung)
Iqaluit (Nunavut)	M. Pat Best
	Chef de cabinet de l'hon. Peter Kilabuk

M. Peter Ittinear
Sous-ministre adjoint

M. Carey Bonnell
Directeur des pêches et de la chasse au phoque
Division des pêches

26 juillet 2000

RENCONTRES :

Yellowknife (T.N.-O.)

De : Pêches et Océans Canada

M. Ron Allen
Directeur de région – Région de l'Arctique de l'Ouest
Fisheries Management Directorate, Central and Arctic Region

Commissaire des Territoires du Nord-Ouest
L'honorable Glenna F. Hansen

Du : Ministère de l'Éducation, de la Culture et de l'Emploi des T.N.-O.

Mme Lesley Allen
Sous-ministre adjointe

De : Pêches et Océans Canada

M. Grant Pryznyk
Directeur de la mise en œuvre, Région du centre et de l'Arctique
Ancien président du conseil consultatif sur le Grand lac des Esclaves

M. Pete Cott
Chef par intérim de l'habitat, Région de l'Arctique de l'Ouest

27 juillet 2000

VISITE:

Wool Bay (T.N.-O.)

Visite d l'usine de transformation du poisson de Wool Bay

M. Wallace Brown
Gestionnaire, Opérations dans les T.N.-O
Freshwater Fish Marketing Corporation

M. Darryl Murdock
Chef d'usine
Usine de transformation du poisson de Wool Bay

27 juillet 2000

RENCONTRES :

Inuvik (T.N.-O.)

De : Pêches et Océans Canada

M. Ron Allen

Directeur de la région de l'Arctique de l'Ouest

Direction de la gestion des pêches, Région du centre et de l'Arctique

M. Stephen Charlie

Agent de liaison pour les revendications territoriales, Région des T.N.-O

Mme Lois Harwood

Biologiste, évaluation des stocks, Science de l'Arctique

M. Sam Stephensen

Biologiste, aménagement piscicole

M. Doug Chipertzak

Coordonnateur du programme des Océans

Direction des Océans

27 juillet 2000

RENCONTRES :

Inuvik (T.N.-O.) (suite)

M. Cliff Tattersall

Officier responsable des communications maritimes

Garde côtière canadienne

Mme Sharon Zirk

Commis à l'administration, Région d'Inuvik

Mme Laurie Embleton

Commis à l'administration, Région de Yellowknife

Mme Andrea Hoyt

Étudiante de deuxième cycle

Mme Kim Howland

Étudiante de deuxième cycle

28 juillet 2000

RENCONTRES :

Inuvik (T.N.-O.)

De : Fisheries Joint Management Committee (Inuvialuit) (FJMC):

M. Frank Pokiak

Comité consultatif sur la gestion de la faune

M. Duane Smith

Président

Conseil du gibier d'Inuvialuit

M. Ed McLean

Biologiste des ressources (FJMC)

M. Richard Binder
Président
Inuvialuit Hunters & Trappers Committee
Membre (FJMC)

De : Gwich'in Renewable Resource Board (GRRB):

M. Robert Charlie
Président

Mme Jennifer Walker-Larsen
Biologiste

28 juillet 2000

Excursion dans le delta du Mackenzie
Arrêt à Shingle Point et à Herschel Island (Yukon) et à Tuktoyaktuk

VISITE:

Inuvik (T.N.-O.)

28 juillet 2000

De : Fisheries Joint Management Board

M. Max Kotokak

VISITE:

Représentant de Tuktoyaktuk

Tuktoyaktuk (T.N.-O.)



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada —
Publishing
45 Sacré-Cœur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada —
Édition
45 Boulevard Sacré-Cœur,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

11
28
37



First Session
Thirty-Seventh Parliament, 2001-2002

Première session de la
Trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:

The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:

L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, February 19, 2002

Le mardi 19 février 2002

Issue No. 15

Fascicule n° 15

Twenty-first meeting on:

Examination upon the matters relating to
the fishing industry

Vingt et unième réunion concernant:

L'étude des questions relatives à
l'industrie des pêches

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C.	Meighen
(or Robichaud, P.C.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(or Kinsella)	

**Ex Cjfficio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to Rule 85(4), membership of the Committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Gill was added (February 6, 2002).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES
PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p.	Meighen
(ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(ou Kinsella)	

**Membres d'cjffice*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Gill est ajouté (le 6 février 2002)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, February 19, 2002
(23)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:00 p.m. in Room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald J. Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Comeau, Cook, Gill, Meighen, Robertson, Tunney, Watt (7).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 13, 2001, the Committee continued its examination upon the matters relating to the fishing industry. (See Issue No. 1, March 20, 2001, for the full text of the Order of Reference.).

WITNESSES:

From the Office of the Auditor General of Canada:

Johanne Gélinas, Commissioner of the Environment and Sustainable Development;

John Reed, Principal;

Gordon Stock, Director;

Neil Maxwell, Principal.

Ms Gélinas made a statement and with Mr. Reed, Mr. Stock and Mr. Maxwell answered questions.

It was agreed — That the letter of December from the Auditor General regarding a response to the Committee's report on aquaculture would be appended to the proceedings.

At 8:50 p.m., the meeting continued *in camera*.

It was moved by the Honourable Senator Watt, — That the committee seek the following Order of Reference:

That the Standing Senate Committee on Fisheries be authorized to examine and report upon the matters relating to oceans and fisheries;

That the papers and evidence received and taken on the subject during the First Session of the Thirty-seventh Parliament be referred to the committee;

That the committee submit its final report no later than June 30, 2003; and

That the committee be permitted, notwithstanding usual practices, to deposit any report with the Clerk of the Senate, if the Senate is not then sitting; and that the report be deemed to have been tabled in the Chamber.

The question being put on the motion, it was adopted in the affirmative.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 19 février 2002
(23)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 heures, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald J. Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Comeau, Cook, Gill, Meighen, Robertson, Tunney, Watt (7).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 13 mars 2001, le comité poursuit son étude des questions relatives à l'industrie des pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 1 du 20 mars 2001.*)

TÉMOINS:

Du Bureau du vérificateur général du Canada:

Johanne Gélinas, commissaire à l'environnement et au développement durable;

John Reed, directeur principal;

Gordon Stock, directeur;

Neil Maxwell, directeur principal.

Mme Gélinas fait une déclaration et, de concert avec MM. Reed, Stock et Maxwell, répond aux questions.

Il est convenu — D'annexer, au compte rendu, la lettre de décembre du vérificateur général concernant la réponse au rapport du comité sur l'aquaculture.

À 20 h 50, le comité se réunit à huis clos.

Il est proposé par l'honorable sénateur Watt — Que le comité demande à obtenir l'ordre de renvoi suivant:

Que le Comité sénatorial permanent des pêches soit autorisé à examiner les questions relatives à l'industrie des pêches et à en faire rapport;

Que les mémoires reçus et les témoignages recueillis à ce sujet au cours de la première session de la trente-septième législature soient renvoyés au comité;

Que le comité soumette son rapport final au plus tard le 30 juin 2003; et

Que, nonobstant les pratiques habituelles, le comité soit autorisé à déposer un rapport auprès du greffier du Sénat, si le Sénat ne siège pas; et que le rapport soit réputé avoir été déposé au Sénat.

La question, mise aux voix, est adoptée.

It was moved by the Honourable Senator Cook, — That pending receipt of an order of reference from the Senate for a study on oceans and fisheries, the committee adopt in principle a budget application of \$261,341.

The question being put on the motion, it was adopted in the affirmative.

At 9:00 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

Il est proposé par l'honorable sénatrice Cook — Que, e attendant de recevoir du Sénat l'ordre de renvoi se rapportant l'étude sur les océans et les pêches, le comité adopte en principe l demande d'autorisation de budget de 261 341 \$.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 21 heures, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, February 19, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:00 p.m. to examine matters relating to the fishing industry.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: In 1995, the Auditor General Act was amended to create the position of Commissioner of the Environment and Sustainable Development. These changes were made to encourage strong performance by the federal government in the areas of the environment and sustainable development. In short, the commissioner, as part of the Office of the Auditor General of Canada, provides objective and independent analyses, makes recommendations on future action, and presents an annual report to Parliament.

Last October, the commissioner, Ms Johanne Gélinas, submitted a seven-chapter report to the House of Commons. Chapter 1 of the report covers the Great Lakes and the St. Lawrence River Basin and provides an assessment of the federal government's management of a wide range of environmental matters. In respect of fisheries, the discussion includes the important subjects of invasive aquatic species, fish habitat, scientific information, and federal and provincial roles. This committee has shown a great deal of interest in these areas in the past, as well as more recently.

We had wanted the commissioner to appear before the committee at an earlier date, but we were in the process of completing our reports, so the invitation had to be delayed.

Finally, tonight, we are pleased to welcome the commissioner, Madame Gélinas, and her colleagues. Thank you for appearing before us this evening. The committee members will have many questions after your presentation. Ms Gélinas, please introduce your colleagues and proceed with your comments.

[*Translation*]

Ms Johanne Gélinas, Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Office of the Auditor General of Canada: Mr. Chairman, that was an excellent overview of the role of the Commissioner. With your permission, I would like to explore a little further that role.

First of all, thank you for the opportunity to appear before this committee. With me this evening are experts who will be able to answer your questions. They are John Reed, who was responsible for the Great Lakes report, Gordon Stock, who drafted the chapter on fisheries and Neil Maxwell, Principal, Environment

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 19 février 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 heures, afin d'examiner des questions reliées à l'industrie de la pêche.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: En 1995, la Loi sur le vérificateur général du Canada a été modifiée afin de créer le poste de commissaire à l'environnement et au développement durable. Ces changements ont été apportés afin d'encourager le gouvernement fédéral à fournir un rendement élevé dans les secteurs de l'environnement et du développement durable. Brièvement, la commissaire, qui relève du Bureau du vérificateur général du Canada, effectue des analyses objectives et indépendantes, fournit des recommandations sur les mesures à prendre et présente un rapport annuel au Parlement.

En octobre dernier, la commissaire, Mme Johanne Gélinas, a présenté un rapport en sept chapitres à la Chambre des communes. Le premier chapitre porte sur le bassin des Grand Lacs et du Saint-Laurent et présente une évaluation de la gestion effectuée par le gouvernement fédéral d'une vaste gamme d'enjeux environnementaux. En ce qui concerne les pêches, la discussion porte sur des questions importantes telles que les espèces aquatiques envahissantes, l'habitat du poisson, l'information scientifique et les rôles du gouvernement fédéral et des provinces. Dans le passé, mais aussi plus récemment, le comité s'est beaucoup intéressé à ces domaines.

Depuis quelque temps déjà, le comité souhaitait inviter la commissaire, mais nous devons d'abord terminer nos rapports, et l'invitation a dû être retardée.

Finalement, ce soir, nous sommes heureux d'accueillir la commissaire, Mme Gélinas, et ses collègues. Nous vous remercions d'avoir accepté notre invitation. Les membres du comité auront de nombreuses questions à vous poser après votre exposé. Madame Gélinas, si vous voulez bien commencer par nous présenter vos collègues, vous avez la parole.

[*Français*]

Madame Johanne Gélinas, Commissaire à l'environnement et au développement durable, Bureau du vérificateur général du Canada: Monsieur le président, vous avez fait une très bonne présentation du rôle du commissaire. Si vous permettez, je vais quand même répéter un peu ce qu'est la fonction du commissaire.

J'aimerais tout d'abord vous remercier pour l'invitation et la possibilité de comparaître devant le comité. Je suis accompagnée ce soir d'experts qui sauront répondre à vos questions. Tout d'abord, M. John Reed qui était responsable du rapport sur les Grand Lacs. Monsieur Reed est accompagné de

Audit Team. Among other things, Mr. Maxwell is here to discuss climate change with committee members.

Today, I will give a brief overview of my 2001 report, focussing on Chapter 1, "The Great Lakes and St. Lawrence River Basin", and, in particular, the sections related to fisheries.

First, I would like to briefly describe the role and mandate of my position. The position of Commissioner was created in 1995 by amendments to the Auditor General Act. My group has a legislative mandate to audit the federal government's performance in managing environmental protection and sustainable development issues. Recent audits have covered ozone layer protection, climate change, toxic substances, and hazardous waste. We are part of the Office of the Auditor General and often work together on audit projects.

The changes to the act required each federal department to produce an action plan for working toward their sustainable development objectives, known as a sustainable development strategy. My Office has a mandate to track and report on the commitments departments have made in their strategies.

[English]

The act also provides for an environmental petition process. Canadians can petition the government, through me, for answers to their environmental questions. A petition can be as simple as a letter. My office monitors the process and the responses from ministers. Chapter 7 of my report describes the process and summarizes the status of petitions, many of which have been directed to Fisheries and Oceans Canada.

I will turn now to Chapter 1. We audited the federal government's management of environmental issues in the Great Lakes and the St. Lawrence River Basin for two important reasons: the basin is a critical environmental resource for the world, holding 20 per cent of the world's fresh water; and it is home to 16 million Canadians who depend on it for clean air, drinking water, and for personal health, employment and recreation.

We focussed on four main subject areas: water, agriculture, species and spaces at risk, and fisheries. Our objective was to determine whether the government was meeting its commitments, applying good management practices to the issues we examined, and using good governance overall. Activities of several federal departments were included in the audit.

M. Gordon Stock, qui a produit le chapitre sur les pêches, et de M. Neil Maxwell, directeur principal au bureau du commissaire. Monsieur Maxwell pourra vous entretenir, entre autres, sur la question du changement climatique.

Je vous donnerai, aujourd'hui, un bref aperçu de mon rapport de 2001. Je me concentrerai sur le chapitre 1, intitulé: «Le bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent», notamment sur les sections se rapportant aux pêches.

Tout d'abord, j'aimerais décrire brièvement le rôle et le mandat du commissaire à l'environnement et au développement durable. Le poste de commissaire a été créé en 1995 par le biais de modifications apportées à la Loi sur le vérificateur général. Mon groupe est tenu, en vertu de son mandat législatif, de vérifier le rendement du gouvernement fédéral en ce qui a trait à la gestion des questions reliées à la protection de l'environnement et au développement durable. Nos vérifications récentes ont porté sur des sujets tels que la protection de la couche d'ozone, le changement climatique, les substances toxiques et les déchets dangereux. Nous faisons partie du Bureau du vérificateur général et travaillons souvent ensemble à des projets de vérification.

Les modifications apportées à la loi ont obligé tous les ministères fédéraux à produire un plan d'action en vue d'atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés en matière de développement durable, soit une stratégie de développement durable. Mon bureau a également le mandat de faire le suivi des engagements pris par les ministères dans leur stratégie et d'en faire rapport au parlement.

[Traduction]

La loi prévoit également un processus de pétition. Les Canadiens peuvent ainsi adresser des pétitions au gouvernement par mon intermédiaire, afin d'obtenir des réponses à leurs questions en matière d'environnement. Une pétition peut prendre la forme d'une simple lettre. Mon bureau surveille le processus et assure le suivi des réponses fournies par les ministres. Le chapitre 7 de mon rapport décrit le processus et résume l'état d'avancement des pétitions, dont plusieurs ont été transmises à Pêches et Océans Canada.

Dans le chapitre 1, nous avons vérifié la façon dont le gouvernement fédéral traite les questions environnementales en rapport avec le bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent, pour deux raisons importantes. D'une part, le bassin, qui contient 20 p. 100 de l'eau douce de la planète, est une ressource environnementale cruciale pour le monde entier. Seize millions de Canadiens dépendent de ces ressources pour l'air pur et l'eau potable, la santé, l'emploi et les activités récréatives.

Quatre domaines d'intérêt ont retenu notre attention: l'eau, l'agriculture, les espèces et les espèces en péril, et les pêches. Nous voulions alors savoir si le gouvernement respectait ses engagements, s'il appliquait de saines pratiques de gestion pour les problèmes examinés et s'il avait en place des structures de gouvernance satisfaisantes dans l'ensemble. Cette vérification portait sur les activités de plusieurs ministères fédéraux.

Although we focused on the basin, many of the issues and federal programs that we examined are national in scope, and our findings potentially have national implications. While our mandate is limited to the federal government's activities, the successful management of sustainability in the basin depends on many other parties. This is a region of shared jurisdiction. The provinces have a strong role to play, as do other governments, industry, fishing organizations, scientists and individuals.

What did we find? There have been some remarkable environmental successes and improvements in the basin over the past three decades. Our audit specifically credits the role that individuals in the federal government have played in these improvements.

[Translation]

While some aspects of the basin's environment are improving, today's best science says that others are deteriorating as we speak. In the next generation, the basin's Canadian population is expected to grow by three million and its GDP is projected to be 60 per cent higher than today.

This growth will put added stress on an already delicate ecosystem. The aquatic ecosystem is particularly vulnerable to threats that include pesticides and toxic chemicals from agricultural run-off, untreated wastewater, the destruction of fish habitat, and the introduction of invasive aquatic species.

This brings me to my main concern. I believe that the future of the basin is at risk. Federal efforts have lost momentum. The leadership, innovation, science and diligence that served the basin in the past has diminished. There is an overwhelming sense of complacency and resignation, instead of urgency and inspiration.

Our audit's overall conclusion emphasized four major themes:

First, important issues and problems are not being dealt with and international commitments are not being met, partly because of reduced funding to departments. For example, in 1994, the Minister of the Environment announced \$125 million in new funding to support the Great Lakes action plan; however, departments have received less than 12 per cent of that. The commitments the government has made with the resources it has allocated to meet them are out of sync.

Second, there are no long-term, basin-wide strategies for key environmental threats. There is no coordinated, consistent federal voice on key issues in the Great Lakes and St. Lawrence regions.

Même si nous avons ciblé le bassin, bon nombre des questions et des programmes fédéraux que nous avons examinés ont une portée nationale, et nos constatations peuvent avoir des répercussions à l'échelle du pays entier. Bien que notre mandat se limite aux activités du gouvernement fédéral, la saine gestion de la durabilité du bassin repose sur de nombreuses autres parties. C'est un domaine de compétence partagée. Les provinces ont un rôle déterminant à jouer, tout comme d'autres paliers de gouvernement, l'industrie, les associations reliées aux pêches, les scientifiques et la population.

Qu'avons-nous constaté? Nous avons noté des succès et des améliorations remarquables en ce qui touche l'environnement dans le bassin au cours des trois dernières décennies. La vérification précise le rôle joué à cet égard par les fonctionnaires fédéraux.

[Français]

Pourtant, selon les données scientifiques les plus probantes à l'heure actuelle, même si certains aspects de l'environnement du bassin s'améliorent, d'autres se détériorent au moment où je vous parle. Au cours de la prochaine génération, la population canadienne des environs du bassin devrait augmenter de trois millions de personnes et son produit intérieur brut, de 60 p. 100 par rapport à ce qu'il est aujourd'hui.

Cette croissance de la population exercera d'autres fortes pressions sur un écosystème déjà fragile. L'écosystème aquatique est particulièrement vulnérable aux menaces telles que les pesticides et les produits chimiques toxiques provenant des eaux de ruissellement des terres agricoles, les eaux usées non traitées, la destruction des habitats du poisson et l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes.

Cela m'amène à ma principale préoccupation. Je crois que l'avenir du bassin est menacé. Les efforts déployés par le gouvernement fédéral ont perdu leur dynamisme. Le leadership, l'innovation, l'activité scientifique et la diligence, qui ont eu une incidence favorable sur le bassin dans le passé, marquent un recul. Nous constatons un sentiment de complaisance et non d'urgence, de la résignation et non de l'inspiration.

Nos conclusions générales mettent en lumière quatre grands thèmes.

Premièrement, des enjeux et des problèmes importants sont négligés, et des engagements internationaux ne sont pas respectés, en partie parce que le financement accordé aux ministères a diminué. Par exemple, en 1994, le ministre de l'Environnement avait annoncé l'octroi de 125 millions de dollars en fonds nouveaux pour appuyer le Plan d'action des Grands Lacs; toutefois, les ministères ont reçu moins de 12 p. 100 de cette somme. Il n'y a pas d'arrimage entre les engagements pris par le gouvernement et les ressources qu'il a affectées à cette fin.

Deuxièmement, il n'y a pas de stratégie à long terme pour l'ensemble du bassin afin de contrer les principales menaces. Aucun organe fédéral n'énonce un point de vue concerté et cohérent sur les enjeux clés qui concernent les régions des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

Third, monitoring and measurement systems and scientific research are deficient. There are major gaps in the information needed to make sound decisions in areas like wetlands, soils, and fish habitat.

Fourth, the federal role is changing and waning. The government is not using the authorities and tools it has at its disposal to tackle the tough issues. It relies, increasingly, on partnerships to meet its objectives. Our audit raised fundamental questions about the government's role in overseeing its partners' actions and in providing assurance that federal and national objectives are being met.

[English]

I will now turn to the sections of our report dealing with the basin's fisheries. We examined four different aspects: The federal role of conservation and protection, scientific information, invasive aquatic species, and fish habitat.

The overriding message is that the federal government has not realised what its role should be in conserving and protecting freshwater fish, including those in the basin. It does not have a vision; it has not figured out where its role ends and the provinces' begin; and it has tried to delegate its responsibilities to others.

The second main message is that, in the basin, the scientific programs and expertise of the Department of Fisheries and Oceans are in trouble. In the early 1990s, the levels of federal funding for scientific research in Ontario were unstable. Since then the situation has deteriorated. In Quebec, the department has conducted almost no freshwater science.

The department identified gaps in its science but had no plan to resolve them. To make matters worse, it is losing scientific expertise for the Great Lakes, with 54 per cent of its science staff expected to retire within the next four years. Because it has not defined its role, it does not know what science it needs.

The third message is that the department is not dealing with the significant and growing threat to the fisheries: invasive aquatic species. Since the 1800s, at least 160 species, such as the sea lamprey and zebra mussel, have invaded the basin. On paper, the federal government has made a strong commitment to prevent and control invasive species, but it has not translated that commitment into results.

The department has participated in an effective program to control sea lamprey through the Great Lakes Fishery Commission. However, this is an exception. The federal government has no policy, framework or organized approach to

Troisièmement, les systèmes de mesure et de surveillance ainsi que la recherche scientifique sont inefficaces. L'information nécessaire pour prendre des décisions éclairées dans des secteurs tels que les milieux humides, les sols et l'habitat du poisson présente de graves lacunes.

Quatrièmement, le rôle du gouvernement fédéral évolue et se fait plus discret. Le gouvernement ne se sert pas des pouvoirs et des outils dont il dispose pour s'attaquer aux problèmes difficiles. Il s'en remet, de plus en plus, aux partenaires pour atteindre ses objectifs. Notre vérification a soulevé des questions fondamentales sur le rôle du gouvernement pour ce qui est de surveiller les interventions de ses partenaires et de veiller réellement à ce que les objectifs nationaux et fédéraux soient atteints.

[Traduction]

J'aimerais maintenant parler des sections de notre chapitre portant sur les pêches dans le bassin. Nous avons examiné quatre différents aspects: le rôle de conservation et de protection du gouvernement fédéral, l'information scientifique, les espèces aquatiques envahissantes et l'habitat du poisson.

Le message prédominant est que le gouvernement fédéral n'a pas défini ce que devrait être son rôle pour sauvegarder et protéger le poisson en eau douce, y compris celui du bassin. Il n'a pas de vision, il n'a pas déterminé son rôle par rapport à celui des provinces et il a tenté de déléguer ses responsabilités aux autres.

Le deuxième message d'importance, pour ce qui est du bassin, concerne les problèmes au niveau des programmes et de l'expertise scientifique de Pêches et Océans. Au début des années 90, les niveaux de financement fédéral des activités de recherche scientifique menées en Ontario étaient instables. Depuis lors, la situation dans la province s'est détériorée. Au Québec, le ministère n'a effectué presque aucun travail de recherche en eau douce.

Le ministère a cerné les lacunes de ses activités scientifiques, mais il n'a pas de plan pour les combler. Plus grave encore, le ministère perd son expertise scientifique dans les Grands Lacs puisque 54 p. 100 de ses scientifiques qui y travaillent devraient prendre leur retraite au cours des quatre prochaines années. Comme il n'a pas défini son rôle, le ministère ne sait pas ce qu'il lui faut sur le plan scientifique.

Le troisième message concerne le fait que le ministère ne prend aucune mesure pour faire face à la menace grave et grandissante qui pèse sur les pêches, soit les espèces aquatiques envahissantes. Depuis les années 1800, au moins 160 espèces, comme la lamproie marine et la moule zébrée, ont envahi le bassin. En théorie, le gouvernement fédéral a pris un engagement ferme afin de prévenir la propagation des espèces envahissantes. Dans les faits, les résultats se font attendre.

Le ministère a participé à un programme efficace de lutte contre la lamproie marine par l'intermédiaire de la Commission des pêcheries des Grands Lacs, mais il s'agit-là d'une exception. Le gouvernement fédéral n'a pas de politique, ni de cadre, ni

control invasive aquatic species or prevent new species from entering the basin.

The biggest known threat for new species introduction is the ballast water of commercial ships entering the basin. Canada has voluntary guidelines under the Canada Shipping Act, but they are far from effective.

This year we are continuing our work on aquatic invasive species. We are collaborating with the Government Accounting Office, GAO, our counterpart in the United States, and plan to publish our separate reports in October 2002.

[Translation]

Finally, I would like to talk about an issue near and dear to you, namely the protection of fish habitat. Although Fisheries and Oceans has had a Policy for the Management of Fish Habitat for 15 years, it has not been implemented fully. In 1995, the federal government tried to formally delegate the management of freshwater fish habitat to the Prairie provinces, Ontario and Quebec. However, this did not work and Ontario withdrew from its agreement to manage fish habitat. In Quebec the province argued that its own legislation and programs already protected fish habitat. Therefore, in 1999, Fisheries and Oceans reassumed its full responsibilities for national management of freshwater fish habitat.

The department has struggled since then to strengthen its program in Ontario, recognizing that the program needs improvement. In 1999, it received \$28 million to strengthen its national program for freshwater fish habitat. However, that program is not designed to provide the same level of monitoring and enforcement in Quebec as it does in Ontario.

A second problem is that the department has limited information on the state of fish habitat in the basin. It does not know whether fish habitat is being gained or lost.

In conclusion, our audit shows clearly that there are many threats to the future of the Great Lakes and St. Lawrence River basin. The path the federal government is following in the basin is not sustainable.

Thank you, Mr. Chairman and members of the committee. We look forward to all your questions.

The Chairman: Thank you very much, Ms Gélinas. You have painted a rather sombre outlook for us. On listening to your presentation, I think we have reason to be very concerned. For committee members interested in the issue of fish habitat, to hear these comments and to realize that we need to focus on this important matter is a good starting point.

d'approche structurée pour contrôler les espèces aquatiques envahissantes ou pour empêcher l'introduction de nouvelles espèces dans le bassin.

La principale menace provient des navires commerciaux qui entrent dans le bassin et qui peuvent transporter de nouvelles espèces dans leur eau de ballast. Le Canada a établi des lignes directrices facultatives en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada, mais celles-ci sont loin d'être efficaces.

Cette année, nous poursuivons nos travaux sur les espèces aquatiques envahissantes. Nous collaborons avec le Government Accounting Office (GAO) des États-Unis et comptons publier nos rapports distincts en octobre 2002.

[Français]

Finalement, j'aimerais parler d'un sujet qui vous tient à cœur: la protection de l'habitat du poisson. Bien que Pêches et Océans ait depuis 15 ans une politique de gestion de l'habitat du poisson, celle-ci n'a pas été mise en application de façon complète. En 1995, le gouvernement fédéral a tenté de déléguer officiellement aux gouvernements des provinces des Prairies, de l'Ontario et du Québec la gestion de l'habitat du poisson en eau douce sur leur territoire. Cette tentative n'a pas fonctionné, et l'Ontario a mis fin à son entente sur la gestion de l'habitat du poisson. Le Québec, pour sa part, alléguait que ses mesures législatives et ses programmes protégeaient déjà l'habitat du poisson. C'est ainsi qu'en 1999, Pêches et Océans a repris ses responsabilités à l'échelle nationale en matière de gestion de l'habitat du poisson en eau douce.

Depuis lors, le ministère a cherché tant bien que mal à renforcer son programme en Ontario. Il reconnaît que le programme doit être amélioré. En 1999, il a reçu 28 millions de dollars pour renforcer son programme national de gestion de l'habitat du poisson en eau douce. Toutefois, ce programme ne vise pas à produire le même niveau de surveillance et d'application des règlements au Québec qu'en Ontario.

Un autre problème, c'est que le ministère a peu d'information sur l'état de l'habitat du poisson dans le bassin. Il ne sait pas si l'habitat du poisson connaît des gains ou des pertes.

En conclusion, notre vérification montre clairement que l'avenir du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent est vivement menacé. La voie empruntée par le gouvernement fédéral dans le bassin n'est pas soutenable.

Monsieur le président, nous vous remercions, ainsi que les membres du comité. Nous serons heureux de répondre à toutes vos questions.

Le président: Merci beaucoup, Mme Gélinas. Vous nous dépeignez un portrait assez sombre. En écoutant attentivement votre présentation je trouve les propos que vous tenez très inquiétants. Je pense que c'est un bon point de départ pour nous qui nous intéressons à la question de l'habitat du poisson que d'entendre ces commentaires et de constater que nous devons examiner cet aspect important.

Senator Meighen: For once, I am pleased to be a member of the human race, instead of a fish, although I cannot say if my environment is any healthier. In order to put this issue in some perspective, in your opinion, are we in fact dealing with a funding problem or with a lack of will to take action?

Ms Gélinas: In my opinion, there is no question that we are dealing with a funding problem. It was noted, among other things, that federal government commitments are out of sync with the resources allocated for this purpose. Two options are available: either the government reduces its commitments, or it increases its resources: On reading the report, you will see that, in response to our recommendations, in the case of Fisheries and Oceans, it is noted on several occasions that the problem is in part related to funding levels.

Aside from this very real problem, there is also the lack of vision, a piecemeal approach to resolving various problems and a failure to set priorities. If the federal government and Fisheries and Oceans were to set clear priorities for the coming years, there is no question that we would be able to tackle some of these priorities with the funding available in the different departments.

[English]

Senator Meighen: What is the status of coordination with the provinces? It seems from your report that there are holes in that area too. If there were better coordination, there would be better expenditure of funds and resources.

Ms Gélinas: The roles and responsibilities are not clear, so it is quite difficult to coordinate something when those are not defined. One of the first steps should be to clarify the role of DOF and what the department would like to accomplish in partnership with the provinces and other organizations. They could then determine who will do what and whether the money is in the budget to proceed.

The issue of unstable funds is prevalent in the report on the Great Lakes and the St. Lawrence Basin management.

Mr. John Reed, Principal, Office of the Auditor General of Canada: In respect of the federal-provincial coordination, I would add that in each of the subject areas we looked at, there are shared roles in water, fisheries, agriculture and protecting species at risk. Some people will describe it as an intractable problem, and that it is difficult to nail down specific roles and responsibilities. Our audit found, especially on the Quebec side, that the federal and provincial governments sat down, rolled up their sleeves and hammered out the deal. They worked out concrete roles and responsibilities for each issue they were trying to tackle, so there is evidence that it can be done. It is a matter of good management, of goodwill, of being clear about what you are trying to achieve and how you are going to achieve it. Often those things are missing when the two levels of government sit down. If you do not

Le sénateur Meighen: Pour une fois, je suis content d'être membre de la race humaine et non pas un poisson. Je ne sais pas si mon habitat est plus favorable. Pour situer le problème, madame Gélinas, pouvez-vous me dire si on parle surtout, d'après vous, d'un problème d'argent ou d'un problème de volonté?

Mme Gélinas: Je pense qu'on ne peut faire fi qu'il y a effectivement un problème de ressources. On a mentionné, entre autres, que l'ensemble des engagements du gouvernement fédéral ne correspond pas aux ressources qui sont disponibles. De deux choses l'une: ou on réduit le nombre d'engagements ou on augmente les ressources. Vous serez en mesure de constater dans le rapport, en réponse à nos recommandations, que pour le ministère des Pêches et Océans on soulève à plusieurs reprises que pour eux il s'agit en partie d'un problème d'argent.

Nous disons qu'au-delà de ce problème qui est très certainement réel, le fait qu'on n'ait pas de vision, qu'on s'engage tous azimuts à tenter de régler à la pièce différents problèmes, on se retrouve avec un manque de priorité. Et très certainement, si le gouvernement fédéral et Pêches et Océans fixaient clairement leurs priorités pour les prochaines années, il y aurait moyen d'aborder certaines de ces priorités à partir des fonds qui sont disponibles dans les ministères.

[Traduction]

Le sénateur Meighen: Où en est la coordination avec les provinces? Votre rapport semble indiquer qu'il y a aussi des lacunes dans ce secteur. Si la coordination était plus efficace, l'attribution des fonds et des ressources le serait aussi.

Mme Gélinas: Les rôles et responsabilités ne sont pas définis; il est donc difficile d'effectuer une coordination efficace. Une des premières étapes consisterait à définir le rôle du MPO et à déterminer ce que le ministère aimerait accomplir en partenariat avec les provinces et d'autres organismes. On pourrait ensuite déterminer ce que chacun doit faire et si les fonds budgétaires sont suffisants pour y arriver.

Le rapport sur la gestion du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent accorde une grande importance à l'instabilité des fonds.

M. John Reed, directeur principal, Bureau du vérificateur général du Canada: En ce qui concerne la coordination fédérale-provinciale, j'aimerais ajouter que pour chacun des secteurs que nous avons examinés, les rôles sont partagés en ce qui concerne les eaux, les pêches, l'agriculture et la protection des espèces à risque. Certains diront qu'il s'agit d'une question épineuse et qu'il est difficile de définir avec exactitude les rôles et responsabilités de chacun. Notre vérification nous a permis de constater, surtout pour le Québec, que les gouvernements fédéral et provincial ont travaillé ensemble, ont relevé leurs manches et qu'ils en sont venus à une entente. Ils ont défini les responsabilités et les rôles concrets pour chacun des secteurs à l'étude. C'est une preuve que cela est réalisable. C'est une question de bonne gestion, de bonne volonté et de clarté quant aux résultats à atteindre et quant à la manière

have a clear vision of what you are trying to achieve, it is difficult to negotiate a shared role.

Senator Meighen: When was your report filed?

Ms Gélinas: It was filed on October 2, 2001.

Senator Meighen: Has it evoked any official response? Has there been a reply, in whole or in part?

Ms Gélinas: The report contains the replies from the departments on our recommendations. In this case, DFO and Environment Canada agreed on our recommendations. In the future, we expect that they will move ahead and try to implement our recommendations. To track that progress, there should be follow-up work every two years, more or less, to monitor how the departments have implemented our recommendations.

Senator Meighen: Over the next two years, is the only way for us to verify that to ask officials from DFO?

Ms Gélinas: Yes. That, Mr. Chairman, would help us in this process.

Senator Meighen: We would be happy to assist you.

In respect of the exotic species that have invaded the basin, I thought the sea lamprey entered through the St. Lawrence Seaway. However, after looking at your report, I now understand that it entered the system in the 1830s, so I imagine they swam up the Lachine Canal into Lake Ontario. The graph indicates that there has been successful control of the sea lamprey population, but there does not seem to be, from what I can observe in my own unscientific way, any control of the zebra mussels. Were you able to detect any progress in that area and the area of other exotic species?

Ms Gélinas: There is much work to be done, and we have to take into account that it is quite costly. It has cost approximately \$100 million over the last 10 years just to deal with the zebra mussel and sea lamprey species problem, without resolving it. The figures in respect of the zebra mussel on the U.S. and the Canadian sides of the Great Lakes, indicate that the damages have amounted to U.S.\$3 billion, to date. This is an enormous, emerging issue, and thus far we are only dealing with two of the 160 species, although they are not equal in terms of potential damages. It is a serious situation and, to date, DFO has done nothing to deal with it.

Mr. Reed: I am not sure, senator, about the nature of your question. The sea lamprey population increases and decreases, and we are into perpetual control through the use of pesticides to knock out those populations.

Zebra mussels are probably in the same category. They exist, and we are probably now into the issue of perpetual control of them as well. They are having major effects, not just as parasites

de s'y prendre. Souvent, ces deux facteurs ne sont pas définis clairement lorsque les deux niveaux de gouvernement commencent à travailler ensemble. Sans une vision claire et des objectifs bien définis, il est difficile de s'entendre sur le partage des rôles.

Le sénateur Meighen: Quand avez-vous déposé votre rapport?

Mme Gélinas: Le 2 octobre 2001.

Le sénateur Meighen: A-t-il évoqué une réponse officielle? Y a-t-il eu une réponse, en tout ou en partie?

Mme Gélinas: Le rapport contient les réponses des ministères à l'égard de nos recommandations. En l'occurrence, Pêches et Océans et Environnement Canada ont reconnu le bien-fondé de nos recommandations. À l'avenir, nous nous attendons à ce qu'ils prennent des mesures pour les mettre en oeuvre. Pour évaluer les progrès, il devrait y avoir un suivi tous les deux ans environ, afin de surveiller de quelle façon les ministères ont appliqué nos recommandations.

Le sénateur Meighen: Au cours des deux prochaines années, la seule façon pour nous de vérifier cela est d'interroger les fonctionnaires de Pêches et Océans?

Mme Gélinas: Oui. Cela nous serait fort utile, monsieur le Président.

Le sénateur Meighen: Nous vous aiderons volontiers.

Pour ce qui est des espèces exotiques qui ont envahi le bassin, je croyais que la lamproie marine y était entrée par la Voie maritime du Saint-Laurent. Cependant, après avoir pris connaissance du rapport, je crois maintenant comprendre qu'elle est entrée dans le système dans les années 1830. J'imagine que les lamproies ont remonté le canal Lachine jusqu'au lac Ontario. D'après le graphique, on a réussi à contrôler la population des lamproies marines, mais d'après mes observations empiriques, nous ne sommes pas en mesure de contrôler la population des moules zébrées. Avez-vous pu relever des progrès à l'égard des moules zébrées et d'autres espèces exotiques?

Mme Gélinas: Il y a énormément de travail à faire, et il faut tenir compte du fait que cela coûte très cher. Nous avons consacré environ 100 millions de dollars depuis 10 ans uniquement au problème des lamproies marines et des moules zébrées, sans pour autant le résoudre. D'après les chiffres, les dommages causés par les moules zébrées du côté canadien et américain des Grands Lacs se chiffrent à 3 milliards de dollars U.S. jusqu'à maintenant. C'est un problème énorme, qui prend de plus en plus d'ampleur, et jusqu'ici, nos efforts n'ont visé que deux des 160 espèces, même si elles n'ont pas toutes la possibilité de causer les mêmes dommages. La situation est grave et, à ce jour, Pêches et Océans n'a pas réagi.

M. Reed: Sénateur, je ne suis pas sûr d'avoir saisi la nature de votre question. La population des lamproies marines augmente et diminue, et nous essayons d'exercer un contrôle perpétuel sur elle en recourant à l'usage de pesticides.

Les moules zébrées s'inscrivent probablement dans la même catégorie. Elles existent, et nous sommes probablement en mode de contrôle perpétuel en ce qui les concerne également. Leur

on other species, but in what they are doing to the nature and ecology of the lakes. A great deal of the money spent on control of the zebra mussel is just to keep the power intakes clean enough to allow power plants to continue operations. That is the greatest portion of the expenditure.

Mr. Gordon Stock, Director, Office of the Auditor General of Canada: As to the sea lamprey and its progression to the upper lakes, this happened once the Welland Canal was built. It is thought that the species could be indigenous to Lake Ontario and that it could have migrated there on its own.

On the issue of the costs that are involved to control the zebra mussel, I do not think that science currently has an effective way of controlling it or limiting its spread. Given that and given the costs incurred to control both of these species, not including the costs of all the other species, we propose in the report that more attention be paid to preventing the initial incursion. From that perspective, we think it could be a more effective program.

Senator Meighen: Can you give us an assessment of the degree of ongoing cooperation between governments of border states and the provincial governments, or between the Canadian Government and the U.S. Federal Government, given that the basin lies, of course, astride the border? When I read that only \$12 million of the \$125 million of the new funding has flowed, I wonder about the reaction of our partners in the custody of the Great Lakes Basin. Are the Americans saying that, if we do not put up our money, they will not put up their money?

Mr. Reed: You have raised an important issue. Overall, a number of institutions exist to make that cooperation happen. One of those is through the International Joint Commission which pulls all of these states, provinces and the two federal governments together.

The funding decline is a pretty serious issue that is impeding the federal government's ability to meet its obligations. Frankly, our report found that the communication from the Canadian government to the U.S. government in respect of the real situation and how it was coping with its commitments was less than open and less than forthright. Perhaps there were suspicions about the state of affairs, but this will probably come as news to the U.S. It is hard to say how they will react. The reality is that the U.S. was experiencing some of the same problems and funding issues, and they are probably not meeting all of their commitments either, although we did not perform that specific audit work. I do not think the U.S. would be surprised that this is happening, because there has been informal communication on the subject. However, it is pretty threatening to the level of cooperation.

présence provoque des problèmes considérables, non seulement parce que ce sont des parasites des autres espèces, mais à cause des dommages qu'elles causent à la nature et à l'écologie des lacs. Une grande partie des sommes consacrées au contrôle des moules zébrées sert uniquement à assurer le nettoyage des conduites des eaux de ballast afin de permettre aux usines d'électricité de continuer à fonctionner. C'est le plus important volet des dépenses.

M. Gordon Stock, directeur, Bureau du vérificateur général du Canada: Pour ce qui est de la lamproie marine et de sa progression vers la région supérieure des Grands Lacs, ceci c'est produit après la construction du canal Welland. On a cru que l'espèce aurait pu être une espèce indigène du lac Ontario et qu'elle aurait pu y avoir migré par elle-même.

Compte tenu des coûts liés au contrôle des moules zébrées, je ne pense pas qu'à l'heure actuelle, la science possède un moyen efficace de lutter contre cette population ou d'en limiter la taille. À la lumière des coûts exigés pour contrôler ces deux espèces, sans compter les coûts relatifs à toutes les autres espèces, nous proposons dans le rapport de mettre davantage l'accent sur la prévention de l'incursion initiale. Dans cette perspective, nous pensons que le programme pourrait être plus efficace.

Le sénateur Meighen: Pourriez-vous nous donner une idée du degré de collaboration permanente entre les gouvernements des États frontaliers et les gouvernements provinciaux, ou entre le gouvernement du Canada et le gouvernement fédéral américain, étant donné que le bassin chevauche la frontière? Lorsque j'ai lu que 12 millions de dollars seulement sur les 125 millions de dollars du nouveau financement avaient été versés, je me suis demandé quelle avait été la réaction de nos partenaires dans l'entretien du bassin des Grands Lacs. Les Américains disent-ils que si nous ne faisons pas notre part, financièrement parlant, ils ne feront pas la leur non plus?

M. Reed: Vous avez soulevé une question importante. Globalement, un certain nombre d'institutions existent pour favoriser cette collaboration. Je songe, entre autres, à la Commission mixte internationale qui réunit tous les États, les provinces et les deux gouvernements fédéraux.

Le déclin du financement est un problème sérieux qui nuit à la capacité du gouvernement fédéral de respecter ses obligations. À vrai dire, nous signalons dans notre rapport que la communication de renseignements du gouvernement du Canada au gouvernement des États-Unis concernant la situation réelle et le respect de ses engagements n'a pas été franche et directe. Peut-être avait-on des doutes quant à l'état de la situation du côté américain, mais cela sera vraisemblablement une surprise pour les États-Unis. Il est difficile de dire comment les Américains réagiront. En fait, les États-Unis ont connu certains des mêmes problèmes, notamment en matière de financement, et eux-mêmes n'ont sans doute pas respecté tous leurs engagements, même s'il n'y a pas eu de travail de vérification spécifique à cet égard. Je ne pense pas que les États-Unis soient surpris de la tournure des événements car il y a eu des communications informelles sur le sujet. Cela dit, cela représente une menace en ce qui a trait au niveau de coopération.

We also had a whole chapter dealing with the federal government's specific relationship to the International Joint Commission where we also raised some concerns. The International Joint Commission serves Canada very well. It is a bi-national institution that gives us a 50-50 vote on how those lakes are managed. However, the federal government has been doing a number of things that, in effect, weaken the commission's ability to do its job and protect the interests of both governments. Both issues are a concern that we addressed in the chapters of our report.

Mr. Stock: I would also like to point out that another commission helps coordinate what is happening on the fisheries side between the states, the U.S. federal government, the provinces, and Canada, and that is the Great Lakes Fishery Commission. It has taken a leadership role in efforts to control the sea lamprey. It helps to facilitate agreement negotiations on what the total catch should be in the different lakes, and to develop an ideal population for the different kinds of species that people like to fish. It does this only at the provincial and state levels for the populations, and it chooses the catch. The federal government is an observer, not an active participant.

Senator Robertson: Your presentation, I must say, is a bit discouraging. It must be hard for you to go to work some days.

I understand you were structured in 1995, so you have been in business for about seven years. I am trying to get a handle on how you operate. Do I understand from the notes that we have that you report to Parliament once a year?

Ms Gélinas: Yes.

Senator Robertson: Have you presented six reports to Parliament since your inception?

Mr. Reed: There have been five reports.

Senator Robertson: For a better understanding of how you work, where you are coming from and where you are going, how do you characterize your success in terms of having any of your recommendations implemented?

Ms Gélinas: As I was saying to Senator Meighen, we do a follow-up. Perhaps I can use an example which is not related to the fishery. Two years ago, we did an audit on climate change and there were specific recommendations established in the report. Last year, we revisited the Department of Environment to find out what they had done to implement our recommendations. This is included in our 2001 report, and this information is available to the public so that Canadians can follow the department's progress in implementing our recommendations. I would say that our recommendations have been implemented. The problem is the slowness with which they are being implemented.

Il y avait également tout un chapitre sur les rapports spécifiques du gouvernement fédéral avec la Commission mixte internationale, qui ont également suscité certaines inquiétudes. La Commission mixte internationale dessert très bien le Canada. C'est une institution binationale qui nous confère la moitié des voix en ce qui concerne la gestion de ces lacs. Cela dit, le gouvernement fédéral a fait un certain nombre de choses qui, concrètement, affaiblissent la capacité de la Commission de s'acquitter de son mandat et de protéger les intérêts des deux gouvernements. Ces questions épineuses ont été abordées dans divers chapitres de notre rapport.

M. Stock: Je voudrais également signaler qu'une autre commission contribue à coordonner le volet pêche entre les États, le gouvernement fédéral américain, les provinces et le gouvernement du Canada, soit la Commission des pêcheries des Grands Lacs. Cette dernière a joué un rôle de chef de file dans tous les efforts visant à contrôler la lamproie marine. Elle facilite les négociations d'un accord sur les prises totales dans les différents lacs et contribue à établir une population idéale pour les différentes espèces que les gens aiment pêcher. Son action s'exerce uniquement au niveau des États et des provinces pour les populations en question et elle choisit la nature des prises. Le gouvernement fédéral y est un observateur et non un participant actif.

Le sénateur Robertson: Je dois dire que votre exposé est plutôt décourageant. Ce doit être difficile pour vous d'aller au travail certains jours.

Si je comprends bien, votre entité existe depuis 1995, de sorte que vous avez environ sept ans d'expérience. J'essaie de comprendre votre fonctionnement. D'après les notes que j'ai lues, vous êtes tenue de faire rapport au Parlement une fois l'an?

Mme Gélinas: Oui.

Le sénateur Robertson: Avez-vous présenté six rapports au Parlement depuis vos débuts?

M. Reed: Il y a eu cinq rapports.

Le sénateur Robertson: Pour mieux comprendre votre façon de travailler, votre bilan et vos perspectives futurs, pouvez-vous me dire dans quelle mesure vous avez réussi à faire mettre en oeuvre vos recommandations?

Mme Gélinas: Comme je le disais au sénateur Meighen, nous faisons un suivi. Peut-être pourrais-je utiliser un exemple qui ne relève pas des pêches. Il y a deux ans, nous avons effectué une vérification sur le changement climatique qui a donné lieu à des recommandations spécifiques dans le rapport. L'an dernier, nous avons revisité le ministère de l'Environnement pour voir dans quelle mesure nos recommandations avaient été appliquées. Ce constat figure dans notre rapport 2001. D'ailleurs, cette information est du domaine public et les Canadiens peuvent suivre les progrès réalisés par le ministère pour ce qui est de mettre en oeuvre nos recommandations. Je dirais que nos recommandations ont été mises en oeuvre. Le problème tient plutôt à la lenteur avec laquelle elles l'ont été.

However, we propose to carry on and although things are moving ahead, they are not moving ahead as fast as we would like.

Senator Robertson: Of the departments you report on, what is your biggest success? You talk about climate changes, but do you wake up some mornings and say, "That made a difference"? Is there a discernible impact?

Ms Gélinas: Two years ago we were saying that the federal government was not playing the leadership role it should in respect to climate change. In our follow-up last year, we found that most of what we were asking them to do had been put into place. For example, the government had put in place this broad consultation process to plan measures so that they could implement a reduction in greenhouse gases to a target of 6 per cent lower than 1990 levels. Thus, there have been a couple of success stories.

However, things can always be done more effectively, and we report on that. In our report card you can see four categories: Completed; our recommendation was taken into account and put forward in a satisfactory way; in progress; and not done. You can easily follow what has been done.

I think that Mr. Reed can also cite an example. Even though it may be discouraging to hear what we had to say, some progress has been made in the past and we are able to cite a couple of promising examples.

Mr. Reed: For the Great Lakes, the report has only been out for five or six months, so it is difficult to discern a lot of movement.

In each of the years that we have reported, a major audit has led the way. In 1998, we dealt with climate change; in 1999, it was toxic substances, and in 2000, it was smog. We could find positive examples of ways the departments have responded to the recommendations for each of those activities.

Two other things are important as well. First, just the fact that we choose to audit a subject matter causes departments to take action regarding the issues that we are raising. As our report approaches publication, we know there is a tendency to pre-emptively take action respecting some of our findings.

Second, the parliamentary process is a crucial one for us, in light of the responses of departments to parliamentary committees, including Senate committees like this. It keeps them on their toes. We find people use our reports in their ongoing discussions with departmental officials. Even though it is not in the public record, there is always work going on behind the scenes that references our work. This fall, the commissioner, in consultations, was happy to hear that people use our reports.

Cependant, nous avons l'intention de continuer à exercer des pressions et si les choses bougent un peu, elles ne bougent certainement pas aussi rapidement que nous le souhaiterions.

Le sénateur Robertson: De tous les ministères au sujet desquels vous présentez des rapports, lequel est votre plus grand succès? Vous parlez de changements climatiques. Toutefois, vous arrive-t-il de vous lever le matin et de vous dire que votre travail a eu un impact? Y a-t-il un impact discernable?

Mme Gélinas: Il y a deux ans, nous disions que le gouvernement fédéral n'assumait pas le rôle de leadership qui lui revenait à l'égard des changements climatiques. Dans notre suivi de l'an dernier, nous avons constaté que la plus grande partie de ce que nous lui avions demandé de faire était en place. Par exemple, le gouvernement avait mis en place le vaste processus de consultation en vue de planifier des mesures de manière à pouvoir effectuer une réduction des gaz à effet de serre à un niveau de 6 p. 100 inférieur aux niveaux de 1990. Il y a donc eu quelques cas de réussite.

Toutefois, il y a moyen de faire les choses avec plus d'efficacité, et nous le signalons. Nous présentons notre rapport en fonction de quatre critères, soit les travaux achevés, la recommandation a été mise en oeuvre de manière satisfaisante, la mise en oeuvre est en cours et, enfin, ce n'est pas fait. On peut donc facilement voir les réalisations.

M. Reed peut aussi vous donner un exemple. Même s'il est peut-être décourageant d'entendre ce que nous avons à dire, certains progrès ont été accomplis, et nous pouvons vous citer quelques exemples prometteurs.

M. Reed: Pour ce qui est des Grands Lacs, le rapport n'a été publié qu'il y a cinq ou six mois. Il est donc difficile de discerner les améliorations.

Chaque année où nous avons produit un rapport, une importante vérification a montré la voie à suivre. En 1998, nous parlions de changement climatique, en 1999, c'était les substances toxiques et, en 2000, c'était le smog. Nous pourrions vous donner des exemples positifs de la façon dont les ministères ont réagi aux recommandations que nous avons faites pour chacun de ces domaines d'activité.

Deux autres choses ont aussi leur importance. Tout d'abord, le simple fait que nous ayons choisi de vérifier un domaine incite les ministères à prendre des mesures au sujet des questions que nous soulevons. À mesure que notre rapport se rapproche de la date de publication, nous savons qu'il y a une tendance à prendre des mesures par anticipation de certaines de nos conclusions.

Ensuite, le processus parlementaire est pour nous crucial, étant donné la réaction qu'obtiennent des ministères les comités parlementaires, y compris les comités sénatoriaux comme le vôtre. Cela les tient sur le qui-vive. Nous constatons que nos rapports sont utilisés durant les échanges soutenus avec les hauts fonctionnaires des ministères. Même si cela ne figure pas dans le compte rendu officiel, il y a toujours en coulisse des échanges qui s'appuient sur nos rapports. Cet automne, la commissaire s'est

They attend meetings with departmental officials and make specific references to our reports.

There are many ways of measuring impact, and recommendations is one of them.

Senator Robertson: Do you prioritize your recommendations when you are putting them forward? If you are making recommendations to DFO, do you have some recommendations that have a greater requirement for implementation than others?

Ms Gélinas: We have not done that in the past, but we will attempt to do it in the future. We would like to track our top recommendations more closely. We will then be able to see whether they have been acted upon. As a result, we can expect that the problem will be resolved more quickly.

In the past, we made a lot of recommendations and, even for us, it was difficult to determine which one should come first. We are addressing this internally and we will try to improve upon this in the future.

Senator Robertson: I come from the east coast, so I am very aware of what goes on in the St. Lawrence basin. A few years ago we were reading a lot about badly diseased or infected whales being in the river and basin area, and a lot of consternation was expressed at the time. Can you tell me if that is still the case in the basin? If whales are infected, other species may also be infected. Have we made any progress with that issue?

Ms Gélinas: We have a case study in our report dealing with beluga whales. That is one of the success stories.

Mr. Reed: There are a lot of success stories in the Great Lakes Basin. Some of them we have written about in the report; others we have not. Do not forget that a lot of good things have occurred in the basin, but we have not written about those.

The issue with respect to the beluga whale is dealt with under species and spaces at risk, page 195 of the English version of the report.

We had a mixed view in terms of this case study being a success story. There is no question that the beluga population was in trouble and that the federal government and other partners developed a plan and took action. The populations have benefited. There were prohibitions on hunting. As the general quality of the river has improved, concerns about the toxic chemicals inside the whales are beginning to be addressed. All of that is good news.

Dealing with issues such as those surrounding the beluga whales and the recovery of any species is a long-term venture. They cannot be dealt with in a three-year or a five-year program. Many of these populations, like human populations, take generations to recover.

réjouie, durant les consultations, d'entendre des personnes citer nos rapports. Elles assistent à des rencontres avec de hauts fonctionnaires et citent constamment nos rapports.

Il existe bien des façons de mesurer l'impact. La mise en oeuvre des recommandations en est une.

Le sénateur Robertson: Lorsque vous faites ces recommandations, les priorisez-vous? Si, par exemple, vous faites des recommandations au MPO, y en a-t-il qu'il faut mettre en oeuvre plus vite que d'autres?

Mme Gélinas: Nous ne l'avons pas fait jusqu'ici, mais nous nous efforcerons de le faire. Nous aimerions suivre la mise en oeuvre de nos principales recommandations de plus près. Nous pourrions alors voir si on leur donne suite. Par conséquent, on peut s'attendre que les problèmes seront résolus plus rapidement.

Dans le passé, nous avons présenté beaucoup de recommandations et, même pour nous, il était difficile de savoir laquelle il fallait mettre en oeuvre en premier. Nous sommes en train d'étudier la question à l'interne et nous essaierons d'améliorer cet aspect de notre travail.

Le sénateur Robertson: Je viens de la côte Est, de sorte que je suis très au courant de ce qui se passe dans le bassin du Saint-Laurent. Il y a quelques années, nous lisions beaucoup d'articles au sujet de la présence de baleines ayant des infections ou des maladies graves dans le fleuve et dans le bassin. Cela avait suscité beaucoup de consternation. Pouvez-vous me dire si cela se produit encore dans le bassin? Si des baleines sont infectées, d'autres espèces le sont peut-être également. Avons-nous fait des progrès dans ce dossier?

Mme Gélinas: Vous trouverez dans notre rapport une étude de cas portant sur les bélugas. C'est une des réussites.

M. Reed: Il y a beaucoup de réussites dans le bassin des Grands Lacs. Nous avons parlé de certaines d'entre elles dans le rapport, d'autres pas. N'oubliez pas que beaucoup de bonnes choses se sont faites dans le bassin, mais que nous n'en avons pas parlé.

Le problème des bélugas est expliqué dans la partie où il est question des espèces et des espaces en péril, à la page 221 de la version française du rapport.

Nous n'étions pas tous d'accord pour dire que cette étude de cas était une réussite. La population de bélugas était indubitablement en déclin, et il ne fait pas de doute que le gouvernement fédéral et d'autres partenaires ont élaboré un plan et pris des mesures. Les populations en ont profité. Ainsi, on a interdit la chasse. Depuis que la qualité générale de l'eau du fleuve s'est améliorée, on commence à se pencher sur les produits chimiques toxiques qu'absorbent les baleines. Ce sont là d'excellentes nouvelles.

Régler les problèmes comme ceux que posaient les bélugas et le rétablissement d'espèces est une entreprise à long terme. Ces problèmes ne se règlent pas en trois ou cinq ans. Bon nombre de ces populations, tout comme celle des êtres humains, mettent des générations à se rétablir.

Part of our concern was how, in a situation where you are dealing with a lot of short-term goals and short-term deliverables, do you make sure you keep long-term programs in place. It requires long-term commitment, funding, scientific research, modelling, all of the things that go into it.

That was our caution. The beluga whale is a great example of how concerted action can make a difference and has made a difference. However, the story is not finished. It will take many more years to know the final answer.

Senator Watt: I will focus on the recommendations you have put forward. You mention in the report that you have succeeded in that at least two departments are willing to act on your recommendations, and those the Department of the Environment and Fisheries and Oceans.

Before I came here, I was at our Energy committee where the witness was Mr. David Anderson, the Minister of the Environment. He described rapid changes in his department in anticipation of the passage of Bill C-32. Another bill also deals with species at risk, and that is Bill C-5.

I am from the North, the Subarctic.

Are those two bills that are being put forward by the ministers based upon recommendations that you have put forward?

Mr. Reed: No, I do not think so. Does Bill C-5 deal with species and spaces at risk?

Senator Watt: Yes.

Mr. Reed: That is not a direct response to our recommendations. We do, however, refer to the history of that bill, but we do not comment on its merits. That bill has a history, dating back at least six or eight years.

Offhand, I am not sure what Bill C-32 is.

Senator Watt: It deals with the concept of sustainable development, the protection of species.

Mr. Reed: Is it different from Bill C-5?

Senator Watt: Yes. I believe it may amend the Canadian Environmental Protection Act.

Mr. Reed: The Canadian Environmental Protection Act was passed in 1999. Bill C-32 is a little different. In 1999 we prepared a major report on the management of toxic substances. The CEPA was not a response to our report. However, many of the issues that we addressed in our work on toxic substances were echoed in some of the provisions of that act. Neither Bill C-5, dealing with species and spaces at risk, nor the CEPA, are a direct result of our work.

Nous étions préoccupés, en partie, par la façon dont, face à beaucoup d'objectifs et de réalisations attendues à court terme, on peut faire en sorte de maintenir en place des programmes à long terme. Cela exige entre autres un engagement, du financement, de la recherche scientifique, de la modélisation à long terme.

C'est la mise en garde que nous avons faite. Le béluga illustre bien la façon dont une action concertée peut avoir une influence et a eu effectivement une influence. Toutefois, l'histoire ne s'arrête pas là. Il faudra attendre encore bien des années avant de connaître le résultat final.

Le sénateur Watt: Je vais me concentrer sur les recommandations que vous avez faites. Vous mentionnez, dans le rapport, que vous avez réussi, en ce sens qu'au moins deux ministères sont disposés à donner suite à vos recommandations, soit celui de l'Environnement et celui des Pêches et des Océans.

Avant de venir à cette séance, j'étais au Comité de l'énergie où le témoin était M. David Anderson, ministre de l'Environnement. Il a décrit les changements rapides survenus au sein de son ministère en prévision de l'adoption du projet de loi C-32. Un autre projet de loi porte aussi sur les espèces en péril, soit le projet de loi C-5.

Je viens du Nord, de la zone subarctique.

Les deux projets de loi que sont en train de mettre de l'avant les ministres s'appuient-ils sur des recommandations que vous avez faites?

M. Reed: Non, je ne le crois pas. Le projet de loi C-5 porte-t-il sur les espèces et les espaces en péril?

Le sénateur Watt: Oui.

M. Reed: Cela ne fait pas directement suite à nos recommandations. Nous mentionnons toutefois l'historique de ce projet de loi, bien que nous ne discutons pas de son mérite. La chronologie du projet de loi C-5 porte sur au moins six ou huit ans.

De mémoire, je ne suis pas sûr de la nature du projet de loi C-32.

Le sénateur Watt: Il a rapport avec la notion du développement durable, de la protection des espèces.

M. Reed: Est-il différent du projet de loi C-5?

Le sénateur Watt: Oui. Je crois qu'il modifiera peut-être la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

M. Reed: La Loi canadienne sur la protection de l'environnement a été adoptée en 1999. Le projet de loi C-32 est un peu différent. En 1999, nous avons rédigé un important rapport sur la gestion des substances toxiques. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement n'était pas une réponse à notre rapport. Toutefois, bon nombre des questions que nous soulevions dans nos travaux sur les substances toxiques ont été reprises dans certaines dispositions de la loi. Ni le projet de loi C-5, qui porte sur les espèces et les espaces en péril, ni la Loi canadienne sur la protection de l'environnement ne sont une conséquence directe de nos travaux.

Senator Watt: You have painted a picture of lack of implementation and lack of knowledge, and that confirms what I have been concerned about for quite some time. We appear to be busy legislating and developing legislation to protect species and the environment, but when it involves implementation, there seems to be a lack of action. According to your report, there is no coordination between departments. That is not surprising. What do we do in this case?

Did you make recommendations to implement a monitoring system on site, in a certain geographical location, which would be an arm of your organization?

Ms Gélinas: We have often said that monitoring is the worst aspect. I do not know that we have a specific recommendation which addresses monitoring on site.

Mr. Reed: We do not make specific recommendations about areas that should be monitored. We have never specifically said that monitoring in a certain geographic place should be improved. However, as the commissioner has said, we have frequently recommended that departments put in place a targeted monitoring system to deal with the issues that they are managing.

Senator Watt: Do you think it would be helpful to establish a monitoring system? At least you would be aware of what is going on in the field.

Mr. Reed: There are many different models of monitoring and many different interpretations of what monitoring means. In many of the reports we have written, we have said that there is an absolute need to have good scientific monitoring information. It is vital for good decision making. We cite many examples in this work in the Great Lakes Basin, including the issues in which the committee is interested, that is, habitat. There is not a good understanding of habitat loss or gain by the federal government, despite the fact that they have an explicit policy around habitat protection. That kind of monitoring is crucial to good decisions.

We would not recommend what a specific system should look like. We would tend to recommend that departments need to develop one that fits the mandate they have.

Senator Watt: You raise the issue that the departments do not seem to be coordinating their efforts in such a way that we could, at the end of the tunnel, know what is happening. It sounds to me like you are saying that there is a need for a ministerial post to coordinate the departments that are directly related to health, environmental and fisheries issues. Perhaps other departments should be coordinated as well.

Ms Gélinas: Mr. Chairman, there is a problem of coordination among the departments, especially in this report on the Great Lakes. There are many players in the federal family alone. We are saying that they should get together and figure out who is doing what. We raise this time after time. There are no clear roles and

Le sénateur Watt: Vous nous avez brossé un tableau dominé par l'inaction et le manque de connaissances. Voilà qui confirme ce qui me préoccupe depuis un bon bout de temps. Nous semblons occupés à légiférer et à élaborer des lois pour protéger les espèces et l'environnement, mais quand il faut les appliquer, il semble y avoir inaction. D'après votre rapport, il n'y a pas de coordination entre les ministères. Cela n'est pas étonnant. Que faire?

Avez-vous recommandé la mise en oeuvre, dans certains lieux, d'un système de surveillance sur place qui serait un prolongement de votre organisme?

Mme Gélinas: Nous avons souvent dit que la surveillance est le pire aspect. J'ignore si nous avons fait une recommandation précise au sujet de la surveillance sur place.

M. Reed: Nous ne recommandons pas de secteurs particuliers à surveiller. Nous n'avons jamais pointé du doigt un endroit où il fallait améliorer la surveillance. Toutefois, comme l'a dit la commissaire, nous avons souvent recommandé que les ministères mettent en place un système ciblé de surveillance des questions dont ils assument la gestion.

Le sénateur Watt: Croyez-vous qu'il serait utile de mettre en place un système de surveillance? Vous sauriez au moins ce qui se passe sur le terrain.

M. Reed: Il existe de nombreux modèles différents de surveillance et de nombreuses interprétations différentes de ce que cela signifie. Dans de nombreux rapports que nous avons rédigés, nous avons dit qu'il est absolument essentiel d'avoir de bonnes données de surveillance recueillies selon des normes scientifiques. On ne saurait s'en passer pour prendre les bonnes décisions. Nous citons de nombreux exemples relatifs au bassin des Grands Lacs, y compris les questions auxquelles s'intéresse le comité, c'est-à-dire l'habitat. Le gouvernement fédéral ne comprend pas bien le phénomène de la perte ou du gain d'habitat, en dépit du fait qu'il s'est doté d'une politique explicite visant à protéger les habitats. Ce genre de surveillance est essentiel pour pouvoir prendre les bonnes décisions.

Nous ne ferions pas de recommandation quant au système particulier comme tel. Nous aurions tendance à recommander que les ministères en élaborent un qui correspond à leur mandat.

Le sénateur Watt: Vous affirmez que les ministères ne semblent pas coordonner leur action suffisamment pour que nous puissions, en bout de ligne, savoir ce qui se passe. Ce que j'en déduis, c'est qu'il faut créer un poste ministériel dont le titulaire coordonnerait les ministères qui travaillent directement en matière de santé, d'environnement et de pêches. Il faudrait peut-être coordonner le travail d'autres ministères également.

Mme Gélinas: Monsieur le président, il existe un problème de coordination entre les ministères, problème que nous soulignons tout particulièrement dans ce rapport sur les Grands Lacs. La grande famille fédérale à elle seule réunit de nombreux intervenants. Nous affirmons qu'il faudrait qu'ils se réunissent

responsibilities within the federal government to determine who is doing what.

The information regarding aquatic invasive species is one example of that. No department is clearly identified as having the lead role on that. DOF does its part, but the federal government has to clearly identify who will be the champion in this area and ensure that that department will gather the information, coordinate, and ensure that we are dealing with this issue.

Transport Canada is also has some involvement in this area. As well, our U.S. counterpart is involved because we use some parts of their legislation to deal with this problem. If there is a human health issue with respect to invasive species, what is the role of the Department of Health? We do not know the answer to that question.

These are questions that we have raised over and over. We are not there yet.

Senator Watt: Those are matters that all of us should help move forward.

I understand from your report that you have limited your activities to the Great Lakes and the St. Lawrence River Basin. The Subarctic, where I come from, has a much colder climate and the climate change is more noticeable. Perhaps this committee would consider a recommendation that you conduct audits in the Arctic in the near future. We have eyewitness evidence that people are dying from what they are drinking, eating and breathing.

We are certainly good at talking about these issues, but when it comes to understanding the issues and taking action, we are lacking.

Like you, I want to see a meaningful mechanism of dealing with these problems being put in place. We must decide what that mechanism will be, and it must be acceptable to the federal and provincial governments. I believe that they should work more closely to deal with these critical issues. It is important to act now, because we have a right to life and, before we know it, that right will be taken away from us. It is happening unbelievably fast.

Ms Gélinas: It was not in my time, but in 1999 we conducted a study on the Arctic. I am not sure that we have the right people present this evening to discuss that, but we could discuss it at some point.

We are just starting to do some work in the North. For the report which is due in October 2002, we are looking at abandoned mines and contaminated sites which are mostly located in the North. I am sure that we will have some good information to report.

However, we are looking for suggestions. If you think the commissioner's office should address a particular issue, I would be more than happy to take that into consideration.

tous et qu'ils définissent qui fait quoi. Nous soulevons cette question constamment. Il n'y a pas de rôles ou de responsabilités clairement définis au sein du gouvernement fédéral pour décider qui fait quoi.

L'information relative aux espèces aquatiques envahissantes en est un exemple. Aucun ministère n'a clairement été désigné pour assumer le rôle principal. Le ministère des Pêches et des Océans fait sa part, mais il faut que le gouvernement fédéral désigne clairement qui se fera le champion de cette cause et qu'il fasse en sorte que ce ministère réunisse l'information, assure la coordination et voit à ce que le problème soit réglé.

Transports Canada a aussi une contribution à faire dans ce domaine. De plus, nos homologues américains y participent également parce que nous utilisons certaines parties de leurs lois pour traiter du problème. Si les espèces envahissantes menacent la santé humaine, quel est le rôle du ministère de la Santé? Nous ignorons la réponse à cette question.

Ce sont là des questions que nous avons constamment soulevées. Nous n'avons toujours pas la réponse.

Le sénateur Watt: Ce sont là des questions qu'il faudrait que tous contribuent à régler.

Je crois savoir, d'après votre rapport, que vous avez limité vos activités dans le bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent. La zone subarctique d'où je viens a un climat beaucoup plus froid, de sorte que le changement climatique y est beaucoup plus évident. Notre comité pourrait peut-être envisager de recommander que vous effectuiez des vérifications dans l'Arctique très bientôt. Des témoins oculaires nous ont confirmé que des gens meurent là-bas de ce qu'ils boivent, de ce qu'ils mangent et de l'air qu'ils respirent.

Nous sommes passés maîtres dans la discussion de ces questions, mais quand vient le temps de comprendre les enjeux et d'agir, nous ne sommes pas à la hauteur.

Comme vous, je voudrais qu'on mette en place un mécanisme efficace pour venir à bout de ces problèmes. Or, il faut établir ce mécanisme et le faire approuver par les gouvernements fédéral et provinciaux. Je crois qu'ils devraient collaborer davantage à ce chapitre. Il faut agir dès maintenant, car nous avons tous droit à la vie, droit que nous pourrions perdre en moins de deux, étant donné que les choses évoluent très vite.

Mme Gélinas: Je n'étais pas là à l'époque, mais en 1999, on a réalisé une étude sur l'Arctique. Les gens ici présents ce soir ne sont peut-être pas bien placés pour en parler, mais nous pourrions discuter de cette étude à un moment donné.

Nous commençons à évaluer la situation dans le Nord. Le rapport, qui doit être déposé en octobre 2002, portera sur les mines abandonnées et les sites contaminés, qui sont surtout situés dans le Nord. Je suis certaine que nous aurons des renseignements intéressants à vous communiquer.

Toutefois, nous voulons des suggestions. Si vous pensez que le commissariat devrait se pencher sur une question en particulier, j'accepterai volontiers d'examiner votre demande.

I applaud the undertaking of the committee. I manage a process that we call the "Petition Process." If any community in the North wants to know exactly what the federal government is doing in the North with respect to a specific environmental issue or a sustainable development issue, a representative of that community should write to us and we will ensure that, within a short period of time, we will respond to those concerns. This is one way — and it is perhaps not as detailed as an audit — that Canadians can find out what is going on and what the federal government is doing in their region.

I would also say that that it is an inspiration for me to get connected with Canadians. It is important to know what Canadians think.

Senator Watt: For some time now I have been doing studies in regard to what is happening with the climate change, the food source, the water and the air in the Arctic. I have gone as far as seeking out scientific information. I have information from the scientific community that made recommendations in the past. I am now analysing a huge report. I should have it finished within the week. I would be glad to share the information with you since you may find it useful in order to target areas of concern. From the list of the environmental specialists, ecologists and scientists I have, you can choose whom to consult. I have their names, addresses and telephone numbers. They could provide more detailed information.

Senator Cook: I am from the coast of Newfoundland and Labrador, so the Great Lake Basin and what it represents is completely foreign to me. However, I am disturbed by what I read here.

I would like to turn to the word "sustainability." In the context of DFO's responsibility, what does that mean? What are we talking about here?

Ms Gélinas: That is the million-dollar question.

I could show you the sustainable development strategy prepared by DFO. About 25 other departments are preparing similar documents. It is an action plan that reflects what they are doing in this regard.

However, I may have some difficulty addressing the specific things DFO is doing in the area of sustainability.

[Translation]

We note in our report that in the area of fisheries management, the path the federal government is following is clearly not that of sustainable development. We have identified past examples of this, particularly in your region where overfishing has impacted the communities and the economy. Sustainable development does not only mean protecting the environment. It also means ensuring that the environment is protected for many years to come.

With your indulgence, I would like to relate to you a fable that was told to me by representatives of aboriginal communities with whom I met last week. I think it provides the best definition of

Je tiens à féliciter le comité pour l'initiative dont il fait preuve. J'administre un processus de pétition. Si une collectivité dans le Nord veut savoir comment le gouvernement fédéral gère une question liée à l'environnement ou au développement durable, il suffit qu'un représentant de cette collectivité nous écrive. Nous ferons en sorte qu'il reçoive sa réponse rapidement. Cette façon de faire — même si elle n'est pas aussi détaillée qu'une vérification — permet aux Canadiens de savoir ce qui se passe et ce que fait le gouvernement fédéral dans leur région.

J'ajouterais que ces échanges sont pour moi une source d'inspiration. Il est important de savoir ce que pensent les Canadiens.

Le sénateur Watt: Je m'intéresse, depuis déjà un bon moment, aux changements climatiques, aux sources de nourriture, à la qualité de l'eau et de l'air dans l'Arctique. J'ai même consulté des scientifiques. J'ai obtenu des renseignements du milieu scientifique, qui a formulé des recommandations à ce sujet dans le passé. Je suis en train d'analyser un rapport volumineux. Je devrait avoir fini d'ici une semaine. Je vous communiquerai volontiers ces renseignements, puisqu'ils pourraient vous aider à cerner les secteurs de préoccupation. J'ai compilé une liste de spécialistes de l'environnement, d'écologistes et de scientifiques. Vous pouvez consulter n'importe quel d'entre eux. J'ai leurs noms, adresses et numéros de téléphone. Ils pourront vous fournir plus d'information.

Le sénateur Cook: Je suis originaire de la province de Terre-Neuve et du Labrador, et je ne connais pas du tout le bassin des Grands Lacs. Toutefois, ce que je lis ici m'inquiète.

Vous avez parlé de durabilité. Qu'est-ce que cela signifie, pour ce qui regarde les responsabilités du MPO? Qu'entendez-vous par cela?

Mme Gélinas: C'est là une question clé.

Je pourrais vous montrer la stratégie de développement durable du MPO. Il y a environ 25 autres ministères qui sont en train de se doter d'une stratégie similaire. Il s'agit d'un plan qui définit leurs actions dans ce domaine.

Toutefois, j'ai de la difficulté à comprendre ce que fait précisément le MPO en matière de durabilité.

[Français]

On mentionne dans notre rapport que, de toute évidence, en ce qui a trait à la gestion des pêches, on n'est pas du tout en train de respecter ou de cheminer sur une voie qui est celle du développement durable. Nous avons des exemples dans le passé, notamment dans votre région, où on a vu quel était l'effet de la surpêche sur les communautés et sur l'économie. Quand on parle de développement durable ce n'est pas seulement de protéger l'environnement, c'est aussi de s'assurer que l'environnement va être protégé pour de longues périodes.

À ce sujet, je me permettrai peut-être un parallèle avec une fable qui m'a été racontée par les communautés autochtones que j'ai rencontrées la semaine dernière, et je pense que c'est la plus

sustainable development. Aboriginals say that our actions must honour the seven previous generations and enrich the next seven generations to come. Where the fishery is concerned, this approach should characterize the decision-making process, whether at Fisheries and Oceans or other departments. Fundamentally, sustainable development is a way of thinking and acting, an approach to decision making that takes into account more than strictly environmental concerns.

We all have something to learn. Where sustainable development is concerned, we are at a point on the learning curve. It is a subject that we have been discussing for over a decade and we still have tremendous difficulty translating our words into actions. Doing just that falls within the specific mandate of my Office.

Therefore, to answer your question, a few years down the road, I will be in a better position to say if Fisheries and Oceans, like other departments, has chosen the path of sustainable development. My colleague Mr. John Reed is following up on sustainable development strategies. If the strategy has been well designed and if it takes into account the three components of sustainable development, then in time, we should see departments come around to a new way of thinking and acting. Then, we should be able to talk about sustainable fisheries, sustainable agriculture, sustainable communities and sustainable development.

A sustainable development strategy can be an extremely powerful tool. However, until now, it has not been given the attention it deserves. With your permission, I would like to ask my colleague to tell you more about the audit operations that will be conducted over the next few years involving strategies. Obviously, Fisheries and Oceans will be involved in the auditing process.

[English]

Mr. Reed: We have a specific mandated responsibility to report to Parliament on whether departments are implementing the actions identified in their strategies. We continue to do that on a yearly basis.

The bigger change in direction that we have undertaken involves trying to determine what results are being achieved as a direct result of the strategies that have been put in place. What has changed in the way the federal government is carrying out its business?

It is a simple hypothesis. In 1995, Parliament amended the act, and that caused the departments to write up these strategies. The assumption was that something had to change. We are not on a sustainable path in this country. The assumption was that we needed a device, like a strategy, to change that.

Much of the work that we have been doing so far has been aimed at determining whether departments have the right processes in place to deliver on all of the commitments they

belle description du développement durable. Les Autochtones disent que tout ce qu'on fait doit honorer les sept générations précédentes et aussi enrichir les sept générations suivantes. Dans le domaine de la pêche, qu'on du ministère des Pêches et Océans ou des autres ministères, cela devrait être le leitmotiv dans la prise de décisions. Le développement durable est essentiellement une façon de penser, une façon d'agir où l'on doit, dans notre prise de décision, tenir compte d'autres aspects que strictement celui de l'environnement.

Nous avons tous à apprendre. Nous sommes sur une courbe d'apprentissage dans le domaine du développement durable. Cela doit faire plus de 10 ans qu'on en parle. On a encore beaucoup de difficultés à traduire cela dans nos gestes, et c'est une partie du mandat spécifique qui me revient.

Ainsi, pour répondre à votre question, dans quelques années je vais pouvoir mieux vous répondre si le ministère des Pêches, comme d'autres ministères, a suivi la voie du développement durable. Mon collègue, M. John Reed, fait le suivi des stratégies de développement durable. Si la stratégie est bien faite, si elle est bonne, si elle tient compte des trois composantes du développement durable, on devrait voir au fil des ans un changement dans la façon de penser des ministères, un changement dans la façon d'agir des ministères. On pourra alors peut-être parler de pêches durables, d'agriculture durable, de communautés durables et de développement durable.

Une stratégie de développement durable est un outil qui peut être extrêmement puissant. Toutefois, jusqu'à présent, elle n'a pas reçu l'attention méritée. Si vous permettez, j'aimerais permettre à mon collègue de vous en dire un peu plus sur ce qu'est le travail de vérification que l'on va entreprendre au cours des prochaines années en ce qui a trait aux stratégies. Évidemment, Pêches et Océans sera partie prenante des vérifications que nous allons faire.

[Traduction]

M. Reed: Nous avons pour mandat d'indiquer au Parlement si les ministères mettent en oeuvre les mesures énoncées dans leurs stratégies. Nous lui soumettons un rapport tous les ans.

Nous essayons surtout de déterminer si les résultats obtenus sont directement fonction des stratégies qui ont été mises en place. En quoi la façon de faire du gouvernement est-elle différente?

La réponse est simple. En 1995, le Parlement a modifié la loi et obligé les ministères à établir des stratégies. On partait du principe que quelque chose devait changer, puisqu'on ne cheminait pas sur la voie du développement durable. On partait du principe qu'on avait besoin d'un mécanisme, d'une stratégie, pour changer notre façon de faire.

Une bonne partie de notre travail, jusqu'à maintenant, a consisté à déterminer si les ministères disposaient de processus adéquats pour respecter tous les engagements qu'ils avaient pris.

have made. We do a lot of process orientation in our work and they have learned how to develop strategies, put their systems in place, and so on.

From this point forward, in a nutshell, we will be answering the question: What has changed? Have departments implemented the commitments that they made? Is it making a difference in the policies, the funding and the decisions of the department? We will look for those changes. We can take the whole issue of sustainability out of the academic world and put it into a very black-and-white context. What has changed? Are the strategies working?

Senator Cook: In your presentation, you make the statement that there is no policy, no framework. I read that Fisheries and Oceans has full responsibility for the management of freshwater fish habitat. Perhaps you could help me understand this. Many players here have responsibility for oversight but is it ultimately the responsibility of DFO? Who keeps their feet to the fire, as it were, to ensure that the spirit of the mandate is kept? How can anything be sustainable if there is no policy and no framework?

Mr. Stock: The reference to no policy and no framework was specifically related to invasive aquatic species. Fisheries and Oceans does have the lead federal role in that area. It also has the lead role constitutionally in conserving and protecting fish, both in the marine environment and the freshwater environment. From that standpoint, it does have an overarching responsibility.

A number of different agencies and jurisdictions are involved in the basin. The U.S. federal government, eight state governments, the Province of Ontario in the Great Lakes and the Province of Quebec in the St. Lawrence are involved, but the role of each player is somewhat different.

On the Canadian side of the border, the federal government has the overarching constitutional jurisdiction for conservation and protection. The provincial role is to say who may catch fish and how many fish they may catch. Obviously, those two roles are intertwined because, if you take more fish out than that body of water can sustain, then you no longer have conservation and protection.

Within our audit and within our report, we attempted to present a very complex area in a simple way to get a particular point across. The federal government does have a responsibility. It may have delegated part of that responsibility to the provinces, and there may be other parties involved, but they still have, under the act, the responsibility to see that those objectives are met.

Does that clarify the situation?

Senator Cook: I recognize that they must live within the spirit of the provisions of the act. My concern relates to enforcement. I want to know which group ensures that these measures are implemented in the spirit of the act.

Mr. Stock: We make the point in the audit that, while they have delegated that responsibility, the monitoring of the activities of the other players is not taking place.

Nous consacrons beaucoup de temps aux processus. Les ministères ont appris à établir des stratégies, à mettre des systèmes en place, ainsi de suite.

Or, à partir de maintenant, nous allons nous concentrer sur la question suivante: qu'est-ce qui a changé? Les ministères ont-ils respecté les engagements qu'ils ont pris? Est-ce que cela a un impact sur les politiques, le financement des activités, les décisions du ministère? Nous voulons voir ce qui se fait différemment. Nous voulons voir comment le principe de durabilité est appliqué concrètement. Qu'est-ce qui a changé? Est-ce que les stratégies sont efficaces?

Le sénateur Cook: Vous avez dit, dans votre exposé, qu'il n'y a pas de politique, pas de cadre, que Pêches et Océans est responsable de la gestion de l'habitat du poisson d'eau douce. Vous pourriez peut-être m'éclairer. De nombreux joueurs, ici, remplissent un rôle de surveillance, mais est-ce le MPO qui a la responsabilité ultime à cet égard? Qui se charge de le mettre au pas pour faire en sorte qu'il respecte l'esprit de son mandat? Comment peut-on prôner la durabilité s'il n'y a pas de politique, de cadre?

M. Stock: Quand on a dit qu'il n'y a pas de politique et de cadre, on fait surtout allusion aux espèces aquatiques envahissantes. Pêches et Océans est responsable de ce secteur d'activité. Il est également chargé, aux termes de la Constitution, de sauvegarder et de protéger le poisson en milieu marin et en eau douce. De ce point de vue là, il joue un rôle déterminant.

Plusieurs organismes et compétences participent à la gestion du bassin. Le gouvernement fédéral américain, huit États, l'Ontario dans les Grands Lacs, et le Québec dans le Saint-Laurent, ont tous un rôle à jouer dans ce domaine, même si leur rôle est différent.

Au Canada, c'est le gouvernement fédéral qui est responsable, aux termes de la Constitution, de la conservation et de la protection du poisson. Les provinces, en plus de déterminer qui peut capturer du poisson, fixent la limite des prises. Ces deux rôles se recoupent, manifestement, parce que si la quantité de poisson capturé dans un plan d'eau est trop importante, il n'y a plus de conservation et de protection qui se fait.

Nous avons, dans le cadre de notre vérification et de notre rapport, essayé de démystifier un secteur d'activité très complexe dans le but de faire passer notre message. Le gouvernement fédéral a des responsabilités. Il a peut-être délégué une partie de celles-ci aux provinces et à d'autres parties, mais il a toujours pour mandat, en vertu de la loi, de voir à ce que les objectifs fixés soient atteints.

Est-ce que ces renseignements vous éclairent?

Le sénateur Cook: Je sais qu'ils doivent s'en tenir à l'esprit de la loi. Ce qui m'inquiète, c'est le volet application. Je veux savoir qui s'occupe de vérifier que les mesures sont mises en oeuvre dans l'esprit de la loi.

M. Stock: Nous soulignons, dans le rapport de vérification, que, bien que cette responsabilité ait été déléguée, la surveillance des activités des autres joueurs est nulle.

Senator Cook: Ultimately whoever delegates that responsibility must take it back because you cannot abdicate your responsibility — you can only delegate it.

Mr. Stock: I agree totally.

Senator Cook: And that person is DFO.

Mr. Stock: Yes.

Senator Tunney: At the outset, I admit to lacking knowledge in this area. My farm is near Lake Ontario, midway between Kingston and Toronto. The Bay of Quinty is close to my place. Several trout streams flow into Lake Ontario, one of them through my farm. Millions of rainbow trout come up to spawn every spring, and hundreds of thousands of Chinook come up in the fall, so the presence of lamprey eels in that area is a serious matter. Some years ago, to control the lamprey eel, a substance that turned the stream completely red was used. The process was managed by the then Department of Lands and Forests, which is now the Ministry of Natural Resources at the provincial level.

In listening to the discussion tonight, I have questions about your role and the function of DFO. Do you believe that you have adequate personnel with the right skills and training to carry out the necessary work to effectively allow you to fulfil your role? Does DFO have the right people in place to make progress rather than just stay in a holding pattern that would see your effectiveness diminished?

Ms Gélinas: I do not believe that the commissioner's office has a staffing problem. However, I cannot answer on behalf of DFO. In our report we said that DFO is having problems hiring specialists and that, in the short term, they will lose most of their scientists. We cannot go beyond what we have stated in our report, and the issue of human resources that you raised is not the focus of the audit work that we did.

I would prefer to have more staff, but I can deal with the situation as it is.

Mr. Reed: In a chapter of our report we give some statistics relating to the personnel situation at Fisheries and Oceans Canada, particularly as it relates to habitat specialists and conservation officers. They have been hiring staff as they have resumed their responsibilities. I believe they are short of the personnel they need in Ontario. They have not had much of a presence in Quebec, and I do not think they are planning to expand that.

In another chapter we talk about scientific personnel. That is quite a concern for the department, who flagged that issue. They know that they will lose many of their science experts over the next few years. It is a pretty serious problem for them.

Mr. Stock: While DFO was putting its new habitat management program in place, it formed agreements with 37 conservation authorities. There is a conservation authority in your area of Ontario.

Le sénateur Cook: Au bout du compte, celui qui délègue cette responsabilité doit la reprendre parce qu'il ne peut l'abdiquer — il peut uniquement la déléguer.

M. Stock: Je suis tout à fait d'accord.

Le sénateur Cook: Et cette personne, c'est le MPO.

M. Stock: C'est exact.

Le sénateur Tunney: Je tiens à dire, dès le départ, que je ne connais pas tellement bien le sujet. Mon exploitation agricole est située tout près du lac Ontario, à mi-chemin entre Kingston et Toronto. La baie de Quinte n'est pas très loin. Plusieurs ruisseaux à truites se déversent dans le lac Ontario. Il y en a un qui se trouve sur mon exploitation. Des millions de truites arc-en-ciel viennent y frayer à chaque printemps, et des centaines de milliers de saumon quinnat se pointent à l'automne, ce qui fait que la présence de lamproies marines à cet endroit pose de sérieux problèmes. Il y a quelques années, on a déversé une substance dans le ruisseau pour enrayer les lamproies, et l'eau est devenue rouge. Ce processus a été géré, à l'époque, par le ministère des Terres et Forêts, qui a été remplacé par le ministère des Ressources naturelles à l'échelle provinciale.

J'aimerais vous poser des questions au sujet de votre rôle et du mandat du MPO. À votre avis, disposez-vous du personnel nécessaire pour effectuer votre travail avec efficacité et bien remplir votre mandat, et est-ce que ce personnel possède les compétences voulues? Plutôt que de rester dans une position d'attente et nuire à votre travail, le MPO se dote-t-il des ressources nécessaires pour réaliser des progrès?

Mme Gélinas: Le commissariat ne manque pas de personnel. Toutefois, je ne peux répondre au nom du MPO. Nous avons dit, dans notre rapport, que le MPO a de la difficulté à recruter des spécialistes, qu'il va perdre, à court terme, la plupart des scientifiques qui travaillent pour lui. Nous n'en savons pas plus. Notre travail de vérification ne portait pas sur les ressources humaines.

Je préférerais avoir plus de personnel, mais je peux composer avec celui que j'ai.

M. Reed: Vous allez trouver, dans un des chapitres de notre rapport, des statistiques sur les effectifs de Pêches et Océans Canada, plus précisément sur le nombre de spécialistes de l'habitat et d'agents de conservation que compte le ministère. Il recrute le personnel au fur et à mesure qu'il reprend ses responsabilités. Je pense qu'il est à court de personnel en Ontario. Il n'est pas tellement présent au Québec, et il n'a pas de plan pour résoudre ce problème.

Il est question du personnel scientifique dans un autre chapitre de notre rapport. C'est une question qui préoccupe beaucoup le ministère. Il sait qu'il va perdre un grand nombre de scientifiques au cours des prochaines années, et cette situation l'inquiète beaucoup.

M. Stock: Le MPO a conclu des ententes avec 37 offices de protection de la nature quand il a mis en place son nouveau programme de gestion de l'habitat. Il y a un office dans votre région, en Ontario.

These conservation authorities play a part in the role that Fisheries and Oceans wants to provide to protect habitat. They will provide the first contact for people with questions about such things as building a culvert over their stream or putting in a dock on a waterfront property. They would be able to answer the first line of questions about how to proceed with such projects without damaging fish habitat.

These conservation authorities are built on watersheds, and the Conservation Authorities Act that governs them. They provide a good deal of assistance to Fisheries and Oceans, who have an agreement with each of those authorities in the area. However, there are a number of areas throughout the province that do not have conservation authorities. Thus, there is a further need for DFO to cover off those areas, but it does not have the necessary human resources to provide the service.

Ms Gélinas: In respect of Quebec, at the time we performed the audit, there was no official from Fisheries and Oceans and no scientist to provide good advice and information on fish habitat. That should help to answer your question.

Senator Tunney: I understand, then, that the system is totally inadequate.

You may not know, but there has been a serious discussion about eliminating pickerel fishing in the Bay of Quinty, one of the prime pickerel areas in Canada. Thousands of Americans come here in any season to fish pickerel in the Bay of Quinty. Over the last few years, the population has decreased and there was discussion about cutting off fishing entirely for one year, but now they have decided to allow it for one more year.

Is Fisheries and Oceans the authority that makes such decisions?

Mr. Stock: In the report, we said that Fisheries and Oceans does not have established criteria about when it should intervene if a particular fishery is in trouble. Again, with shared jurisdiction, it would be the province that would determine who could fish and how many fish they could catch. There is a link, but again, the criteria have not been firmly established regarding intervention on the part of the federal government, if at all.

The other aspect on the fisheries side is the need for greater levels of understanding as to why populations are changing, what it can be attributed to and making sure that information is used in future decisions.

In our report, we point to the fact that there is less monitoring going on now than there was in the mid 1990s. This problem is not only at the federal level but also at the provincial level, and it can be related to cutbacks.

Mr. Reed: An audit is like a snapshot in time. The fisheries area is one where it has taken many decades to arrive at the situation we are in today. There is a theory and a practical element to the division of responsibilities.

Les offices de protection de la nature aident Pêches et Océans à assurer la protection de l'habitat. Ils servent de contact aux personnes qui veulent, par exemple, aménager un ponceau ou installer un quai devant leur propriété. Ils vous indiquent comment effectuer ces travaux sans nuire à l'habitat du poisson.

Les offices assurent la gestion des bassins hydrographiques; ils sont régis par la Loi sur les offices de protection de la nature. Ils fournissent beaucoup d'aide à Pêches et Océans, qui a conclu une entente avec chacun des offices dans la région. Toutefois, il y a plusieurs régions dans la province qui n'ont pas d'office de protection de la nature. C'est donc le MPO qui se charge de faire le travail, sauf qu'il n'a pas nécessairement les ressources humaines pour le faire.

Mme Gélinas: En ce qui a trait au Québec, quand nous avons effectué la vérification, il n'y avait aucun fonctionnaire de Pêches et Océans et aucun scientifique sur place pour fournir des conseils et des renseignements sur l'habitat du poisson. Voilà qui devrait répondre à votre question.

Le sénateur Tunney: Le système est donc totalement inefficace.

Vous ne le savez peut-être pas, mais on envisage sérieusement d'interdire la pêche au doré jaune dans la baie de Quinte, qui est un lieu de pêche de choix pour ce type de poisson. Des milliers d'Américains viennent dans la baie de Quinte pour pêcher le doré jaune, peu importe la saison. Les stocks ont diminué au cours des dernières années, et on a envisagé d'en interdire la pêche pendant un an, sauf qu'on a maintenant décidé de l'autoriser pendant une autre année.

Est-ce Pêches et Océans qui prend ces décisions?

M. Stock: Nous avons dit, dans le rapport, que Pêches et Océans n'a établi aucun critère pour déterminer à quel moment il devrait intervenir pour protéger une espèce menacée. Encore une fois, comme il s'agit d'une compétence partagée, c'est à la province de déterminer qui peut pratiquer la pêche, et de fixer la limite des prises. Il y a un lien, sauf que les critères concernant l'intervention du gouvernement fédéral, si intervention il y a, n'ont pas été établis.

Par ailleurs, nous devons essayer de mieux comprendre pourquoi les stocks de poisson diminuent, les facteurs qui sont à l'origine de cette diminution, et faire en sorte que ces données servent de fondement aux décisions futures.

Nous indiquons, dans notre rapport, que le niveau de surveillance a diminué par rapport à ce qu'il était au milieu des années 90. Le problème se situe non seulement au palier fédéral, mais également au palier provincial et peut être attribuable aux compressions qui ont été décrétées.

M. Reed: La vérification nous donne un aperçu de la situation. Pour ce qui est de la pêche, il a fallu de nombreuses décennies pour arriver à la situation que nous connaissons aujourd'hui. Le partage des responsabilités comporte un volet à la fois théorique et pratique.

In theory, the federal government has absolute responsibility constitutionally and through the Fisheries Act. Over many years, they have worked out two different arrangements with the provinces, and things were probably pretty clear. Ontario was doing some scientific estimates, licensing anglers, and so on.

However, in the 1990s, a series of federal funding cuts, provincial funding cuts and attempts at delegation worsened what was a muddy situation to begin with. It is no longer clear who is supposed to be doing what. That is why one of the major messages to the department is that it needs to define the role it will play in freshwater fisheries management.

Senator Tunney: Of course, the fact that we border the U.S., complicates the issues and the solutions.

Do you have a concern about introducing new species into a water system like the Great Lakes? I am talking particularly about coho and steelhead salmon from the West Coast. We used to have smelt in Lake Ontario which fed other fish year around. If we have too many large and new varieties of fish will there be problems with sustainability?

Ms Gélinas: We have a major concern with respect to aquatic invasive species. However, I have no information respecting the two fish types you mentioned.

Mr. Stock: Both of those fish are important to the recreational fishery, in that they are much coveted by fishermen. There is a balance between the desires of recreational fishermen and the sustainable production of other fish that are living in the lake. Those must be taken into consideration before such a decision is made. It is through good science and taking into account some of the past experience that has taken place in Lake Michigan that such decisions should be made.

The Chairman: The perpetual question is: How do you deal with DFO? Every once in a while I lose faith and say that it cannot be done because of the culture of the department itself.

For example, in the past two or three reports, this committee has asked DFO if it could deal with the licensing of fishermen on the east and west coasts of Canada, on such things as private quotas. We said that we would not make a decision on this matter, and that we would like DFO to deal with it. DFO finally responded by saying that they would consult Atlantic Canadians. However, as they were getting ready to go to Atlantic Canada to consult, their own departmental officials were proposing, in various international forums and publications, that the only path available to the department was to privatise the fishery, put it into corporate hands, which was exactly contrary to what we were asking the department to do at the time. The department was saying they did not have a policy but, at the same time, its own officials were out there promoting privatisation. I am not suggesting that privatisation is good or bad, but I am saying that you must talk to fishermen about it before you do it.

Le gouvernement fédéral est, en théorie, responsable de la pêche aux termes de la Constitution et de la Loi sur les pêches. Il a conclu, au fil des ans, deux types d'arrangements avec les provinces, ce qui a sans doute contribué à clarifier les choses. L'Ontario s'occupait de recueillir des données scientifiques, de délivrer des permis de pêche à la ligne, ainsi de suite.

Or, dans les années 90, les compressions financières décrétées par le gouvernement fédéral et les provinces, et la délégation de responsabilités ont eu pour effet de compliquer une situation qui était déjà complexe au départ. On ne savait plus qui était censé faire quoi. Voilà pourquoi nous disons au ministère qu'il doit définir son rôle pour ce qui est de la gestion du poisson d'eau douce.

M. Tunney: Bien entendu, le fait que nous ayons les États-Unis comme voisin complique les choses.

Que pensez-vous de l'idée d'introduire de nouvelles espèces dans le bassin des Grands Lacs? Je fais allusion ici au saumon coho et au saumon arc-en-ciel de la côte Ouest. Nous avions de l'éperlan dans le lac Ontario qui servait de nourriture aux autres poissons pendant toute l'année. Si nous introduisons une trop grande variété de poissons de grande taille, aurons-nous des problèmes sur le plan de la durabilité?

Mme Gélinas: Les espèces aquatiques envahissantes posent de sérieux problèmes. Toutefois, je n'ai pas de renseignements au sujet des deux types de poissons que vous avez mentionnés.

M. Stock: Ces deux types de poissons sont importants pour la pêche sportive, car ils sont très recherchés. Il existe un équilibre entre les désirs des pêcheurs sportifs et la production durable d'autres types de poissons présents dans les lacs. Il faut tenir compte de ces facteurs avant de prendre une décision. Il faut se fonder sur des données scientifiques fiables et sur les expériences menées dans le passé dans le lac Michigan avant de prendre une décision.

Le président: Il y a une question qui revient sans cesse: comment s'entendre avec le MPO? Il m'arrive parfois de perdre espoir et de me dire qu'on ne peut y arriver à cause de la culture du ministère.

Par exemple, dans nos deux ou trois derniers rapports, nous avons demandé au MPO de s'attaquer, entre autres, à la question des quotas privés et de la délivrance de permis de pêche sur les côtes Est et Ouest. Nous avons dit que le comité ne prendrait aucune décision à cet égard, qu'il préférerait confier cette tâche au MPO. Le MPO a finalement répondu en disant qu'il consulterait les Canadiens de la région Atlantique. Toutefois, alors qu'il s'apprêtait à tenir des consultations, les fonctionnaires du ministère déclaraient, dans diverses tribunes et publications internationales, que la seule solution était de privatiser le secteur de la pêche, de le confier à l'entreprise privée, ce qui ne correspondait absolument pas à ce que nous avions demandé au ministère de faire à l'époque. Le ministère laissait entendre qu'il n'avait pas de politique à cet égard, pendant que ses propres fonctionnaires chantaient les louanges de la privatisation. Je ne dis pas que la privatisation est une mauvaise chose, mais il faudrait d'abord en parler aux pêcheurs.

I am concerned that, if there is an agenda in the department to do such things, or to ignore advice that is given — because if they ignore the pressure that is placed on them eventually the problem will go away — the department will just bulldoze it way through this and eventually we will tire and go on to something else.

Do you have any sense that I am completely wrong? Do you, in your dealings with DFO, feel that they are ignoring whatever you recommend?

Ms Gélinas: I am new in the job and I am still optimistic, but my other colleagues may have some comment on that.

The commissioner's office exists to make sure that we can track, over time, whether DFO is delivering on its commitments. I have had a different experience from the one you have had. The fish habitat management policy was written in 1986. The problem is that only one of the eight strategies that are part of that policy has been implemented. The situation may be different, but I am not sure if that makes a difference, because the implementation just does not occur.

My other colleagues may have something to say with respect to DFO and how they deal with our recommendations.

Mr. Reed: We are dealing with six different departments in our work on the Great Lakes, but this is not the first time we have dealt with multiple departments when doing audits. I am not sure I would say DFO is much different from some of the other departments we deal with. I certainly did not have the sense that they were trying to bulldoze through policies.

Clearly, from this audit, they are not sure of the role that they should be playing in freshwater management. You must look to the senior levels in any department when the role is not clear. That lack of clarity permeates through all of the programming. They are unsure what kind of science they need, and they are unsure if they have the support they need to be pushing their habitat program in a province that does not want their presence, and so on.

To an extent in this case that fact alone makes the department look like it is not as serious as some of the others. Other departments with which we have worked have a much clearer sense of what they are trying to achieve and how they are going to get there.

The Chairman: When this committee was studying the bill respecting the Oceans Act, 1996, every member of the committee was highly supportive, including our opposition members. As a matter of fact, we went out of our way to make sure that the bill was passed as quickly as possible. Yet, since 1996, very little has changed, although there has been some progress. The act was meant to deal with some of the problems that you are identifying this evening. However, not much progress has been made.

Ce qui m'inquiète, c'est que si le ministère compte aller de l'avant avec ce projet, ou refuse de tenir compte des conseils qui lui sont donnés — parce que s'il ne tient pas compte des pressions qu'on exerce sur lui, le problème finira pas disparaître — il finira tout simplement par imposer sa politique, de sorte que nous cesserons de nous intéresser à la question et que nous passerons à autre chose.

Ai-je tort de dire une chose pareille? Avez-vous l'impression que le MPO ne tient pas compte de vos recommandations?

Mme Gélinas: J'occupe ce poste depuis peu de temps et je suis toujours optimiste, mais mes collègues ont peut-être des commentaires à faire à ce sujet.

Le commissariat doit, au fil des ans, faire le suivi des mesures qui ont été prises et déterminer si le MPO respecte ses engagements. Mon expérience est différente de la vôtre. La politique de gestion de l'habitat du poisson date de 1986. Le problème, c'est qu'une seule des huit stratégies faisant partie de cette politique a été mise en oeuvre. La situation est peut-être différente, mais je ne sais pas si cela change grand chose, car les stratégies ne sont pas mises en oeuvre.

Mes autres collègues pourraient peut-être vous dire si le MPO tient compte de nos recommandations.

M. Reed: Six ministères différents participent à l'étude du bassin des Grands Lacs. Ce n'est pas la première fois que nous sommes appelés à travailler avec divers ministères dans le cadre d'une vérification. Le MPO n'est pas tellement différent des autres ministères. En tout cas, je n'ai pas eu l'impression qu'il essayait d'imposer ses politiques.

Il est clair, d'après cette vérification, qu'il ne comprend pas vraiment le rôle qu'il doit jouer dans la gestion du poisson d'eau douce. Quand un rôle n'est pas clair, il faut demander des précisions aux cadres supérieurs du ministère. Cette absence de clarté a un impact sur l'ensemble du programme. Il ne sait pas quel genre de données scientifiques doivent être recueillies, s'il bénéficie du soutien dont il a besoin pour mettre en oeuvre son programme de gestion de l'habitat dans une province qui ne veut pas de sa présence, ainsi de suite.

Ce fait à lui seul donne l'impression que le MPO, contrairement à d'autres ministères, ne prend pas son rôle au sérieux. Nous avons eu l'occasion de travailler avec d'autres ministères qui ont une idée bien plus précise des objectifs qu'ils doivent atteindre et des mesures qu'ils doivent prendre pour y arriver.

Le président: Le comité a examiné, en 1996, le projet de loi sur les océans. Tous les membres du comité, y compris les députés de l'opposition, étaient en faveur de cette mesure. En fait, nous avons tout fait pour que le projet de loi soit adopté rapidement. Or, depuis 1996, peu de choses ont changé, bien qu'il y ait eu des progrès. La loi visait à régler certains des problèmes que vous avez cernés ce soir. Toutefois, peu de progrès ont été réalisés.

Presently, the National Marine Conservation Areas bill is before the Senate. It appears that everything in that proposed act could be done under the Oceans Act with one simple amendment to the Oceans Act, and that amendment would have enhanced the value of the Oceans Act. We would not have to create a new police force. However, somebody seems to have completely missed the mark on this. This bill to create the National Marine Conservation Areas Act is going through Parliament as if the Oceans Act does not exist.

Earlier you told Senator Watt that there seems to be no coordination amongst the departments, even though the responsibilities of DFO are probably the most clear of all the departments. They are right there in black and white.

The act creating your department is probably one of the oldest acts passed in Parliament. It was passed back in 1868. Surely by now these people should know what they are doing. However, they do not seem to know. I am showing a little bit of frustration at this point that it has taken since 1868 for these people to even start understanding what they are supposed to be doing. Any comments?

[Translation]

Ms Gélinas: You have given us some examples of the auditing process, just as we have some examples to cite as well. One component of Fisheries and Oceans' mandate is very clear, namely protecting fish habitat. I mentioned earlier that in 1986, we drafted a policy that addressed the matter quite clearly. Had this policy been implemented, we would not be here today discussing the shortcomings in the area of fish habitat management. Fifteen years later, we find ourselves virtually back at the starting point where this issue is concerned.

In some respects, I share your frustration because at this rate we cannot even equate sustainable development with environmental protection, strictly speaking, whereas it should mean much more. I cannot overemphasize the importance that must be collectively attached to sustainable development strategies. Clearly, we need to focus today on the Fisheries and Oceans action plan, that is on the department's commitments, aims and actions.

I can assure you that I will monitor the department's progress very closely and that I will return as often as you wish to update you on the progress achieved in meeting the commitments made. When an effort is made to put commitments down on paper and to state how these will be achieved — and clearly, sustainable development is a component of our fisheries management mission — then I feel we have a duty to monitor developments closely.

Le Sénat est en train d'examiner le projet de loi sur les aires marines nationales de conservation. Or, tous les objectifs énoncés dans cette loi pourraient, semble-t-il, être atteints sous le régime de la Loi sur les océans. Il suffirait d'y apporter une petite modification, modification qui ferait ressortir l'importance de la Loi sur les océans. Il ne serait pas nécessaire de créer une nouvelle force policière. Or, on semble avoir complètement raté le coche. Le projet de loi visant à créer des aires marines nationales de conservation est en train d'être adopté par le Parlement, qui fait comme si la Loi sur les océans n'existait pas.

Vous avez dit, plus tôt, au sénateur Watt qu'il ne semble y avoir aucune coordination entre les ministères, même si les responsabilités du MPO sont probablement celles qui sont les mieux définies. Elles le sont effectivement.

La loi qui a permis de créer votre ministère est sans doute une plus ancienne loi que le Parlement ait adoptée. Elle date de 1868, ce qui veut dire que les gens devraient avoir une très bonne idée de ce qu'ils font. Or, cela ne semble pas être le cas. Ce que je trouve frustrant, c'est qu'il leur a fallu tout ce temps, soit depuis 1868, pour comprendre ce qu'ils sont censés faire. Avez-vous des commentaires à ce sujet?

[Français]

Mme Gélinas: Vous avez apporté vos exemples, et j'ai les miens devant moi, à la vérification qu'on a effectuée. Si on regarde le mandat de Pêches et Océans, il y a un aspect du mandat qui était très clair, qui est de protéger l'habitat du poisson. Je mentionnais tout à l'heure qu'en 1986 nous avons produit une politique qui adressait très bien la question. Et si cette politique avait été mise en application, nous ne serions pas aujourd'hui en train de parler de toutes les lacunes reliées à la gestion de l'habitat du poisson. Il est clair, nous recommençons pratiquement à la case départ en ce qui a trait à ce dossier, 15 ans plus tard.

À certains égards, je peux partager votre frustration, car à la vitesse où vont les choses, lorsque nous parlons de développement durable, nous n'en sommes même pas à la stricte protection de l'environnement, alors que le développement durable exige beaucoup plus. Je me permettrai de réitérer l'importance que vous devez accorder, que je dois accorder, que les Canadiens doivent accorder aux stratégies de développement durable. Clairement, ce dont il s'agit c'est du plan d'action du ministère des Pêches, dans le cas qui nous concerne aujourd'hui, en ce qui a trait tout d'abord aux engagements, aux objectifs que le ministère s'est fixé et aux actions.

Pour ma part, je peux vous garantir que je vais suivre à la trace le progrès du ministère, et je viendrai, aussi souvent que vous m'invitez à le faire, vous faire rapport de leur progrès en ce qui a trait aux engagements pris. Lorsqu'on prend soin de confiner dans un document nos engagements — et il est clair que le développement durable fait partie de la mission centrale en ce qui a trait à la gestion des pêches — lorsqu'on prend soin de mettre par écrit ce qu'on veut réaliser comme objectifs, dans quelle mesure on va les réaliser, je pense que nous avons la responsabilité de suivre le tout de très près.

Until now, not a great deal has been said about these strategies and they have generated little interest. We plan to use them as our work tool to ensure that objectives are achieved. My most fervent wish is that over time, instead of making many more commitments, departments will concentrate more on meeting the ones they have made.

The Chairman: By all means the committee will invite you back, Ms Gélinas. I would have liked to touch on the whole issue of petitions, but it is getting rather late.

[English]

Senator Robertson: It is a little discouraging, and I am sure you must get discouraged too. You talked about the different authorities of government departments. The federal government passes some responsibilities on to the provincial governments, but the provinces are not picking up the ball and running with it. If I understood you correctly, a variety of different governments have responsibilities for some bodies of water.

In that light, is the same multiplicity of NGOs or public organizations passed responsibility by the governments, or is this unique to government bodies? Are there lots of other organizations that want to help and perhaps do?

Ms Gélinas: I said in my opening statement that this was everybody's responsibility. However, having said that, it seems that it is nobody's responsibility at the same time. That is probably not a nice way to present it.

The federal government has a clear role, in my mind, to build a vision and to determine priorities. As Mr. Stock said earlier, we have two Provinces, eight states and a number of municipalities involved in the Great Lakes issues. We must work together.

There are only so many dollars available to deal with the issues, so we must coordinate our effort.

The angler community is telling us things. I was in Toronto a couple of months ago talking about the Great Lakes report. The anglers are working very hard to press this issue. We must get together, figure out who will do what, and try to push in the same direction.

With respect to the Great Lakes and the St. Lawrence River Basin management, there are many players, but they are going in different directions. We think that the federal government has a key role to build a vision and ensure that all the players sing from the same song sheet.

Senator Robertson: You are telling us that all the participants are different levels of government and that they are trying to work together. The private sector is not involved in the process.

You may or may not know, but we did a study on aquaculture in this committee. In my province, New Brunswick, aquaculture is a large industry. Could one of you speak in general terms about the effects of the industry on the environment and habitat? Do you have an overview of the effect of aquaculture on the environment?

Jusqu'à maintenant il n'y a pas eu suffisamment de publicité et d'intérêt accordés aux stratégies. Cela va être notre outil de travail pour s'assurer que les objectifs seront réalisés. Avec les années peut-être que les ministères donneront moins d'engagements quitte à les respecter davantage, c'est mon souhait le plus cher.

Le président: Vous serez certainement invitée à nouveau, madame. J'aurais aimé toucher à toute la question des pétitions, mais l'heure avance.

[Traduction]

Le sénateur Robertson: C'est un peu décourageant. Vous devez vous même trouver cela démoralisant. Vous avez parlé des différentes responsabilités des ministères du gouvernement. Le gouvernement fédéral cède certaines de ses responsabilités aux gouvernements provinciaux, sauf que les provinces ne les assument pas. Si j'ai bien compris, divers gouvernements sont responsables de certains plans d'eau.

Est-ce que les gouvernements cèdent des responsabilités aux multiples ONG ou organismes publics qui existent, ou uniquement aux organismes gouvernementaux? Y a-t-il beaucoup d'autres organismes qui veulent aider et qui fournissent peut-être déjà une aide?

Mme Gélinas: J'ai dit dans ma déclaration d'ouverture que tout le monde avait un rôle à jouer. Cependant, personne ne semble vouloir remplir ce rôle. Ce n'est sans doute pas une bonne façon de présenter les choses.

Le gouvernement fédéral doit, et c'est très clair dans mon esprit, se doter d'une vision, fixer les priorités. Comme l'a dit M. Stock, il y a deux provinces, huit États et plusieurs municipalités qui s'intéressent à la gestion du bassin des Grands Lacs. Nous devons collaborer ensemble.

Comme les ressources dont nous disposons pour régler les problèmes sont limitées, nous devons coordonner nos efforts.

Les pêcheurs à la ligne sont inquiets. J'étais à Toronto, il y a quelques mois, pour discuter du rapport sur les Grands Lacs. Les pêcheurs à la ligne insistent pour que des mesures soient prises. Nous devons nous réunir, déterminer qui fera quoi, et travailler ensemble.

En ce qui a trait à la gestion du bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent, de nombreux joueurs s'en occupent, sauf qu'ils travaillent tous chacun de leur côté. Le gouvernement fédéral doit se doter d'une vision et faire en sorte que tous les joueurs collaborent ensemble.

Le sénateur Robertson: Vous dites que différents paliers de gouvernement participent au processus, qu'ils essaient de travailler ensemble. Le secteur privé, lui, n'est pas inclus.

Vous ne le savez peut-être pas, mais le comité a réalisé une étude sur l'aquaculture, qui représente, pour ma province, le Nouveau-Brunswick, une industrie importante. Pouvez-vous nous dire, de façon générale, quels sont les effets de l'industrie sur l'environnement et l'habitat? Avez-vous une idée de l'impact qu'a l'aquaculture sur l'environnement?

The Chairman: I am having a letter distributed from the Office of the Auditor General on the subject of aquaculture.

Ms Gélinas: My group has done very little work in aquaculture. Mr. Reed is examining aquaculture through the sustainable development strategy, and Mr. Stock can, perhaps, add to any information he may have. However, I must say that I do not know enough about the issue to make a link between fish habitat and aquaculture.

Mr. Reed: Mr. Stock can probably speak to the details. Our fisheries team has done work on salmon farming. One of the concerns about the relationship of the habitat is what happens when one of these non-native fish species escapes. That can lead to habitat loss.

Some work in our 1999 chapter on toxic substances dealt with aquaculture. We specifically looked at the application of pesticides into fish pens. In that case, there was clearly damage to the habitat underneath the fish pens. The pesticides were applied to the top, and then it sank to the bottom and killed everything. Those are two examples of habitat implications.

Mr. Stock: Beyond the letter that the Auditor General sent to the committee in December, I do not have more specific details on what the fisheries team is doing in regard to aquaculture. Basically, we have performed a number of audits on Pacific salmon on the Pacific Coast, one of which looked at fish farming. In that audit, we dealt with some of the issues that were raised in respect of aquaculture, especially caged aquaculture, the location of the pens, what happens to the habitat underneath the pens and the transfer of disease. A list of issues requires prolonged study. I know that during your study on this committee you considered most of those issues.

As to the activities of our office on aquaculture in the future, the Auditor General mentioned in her letter that we would be following up on those audits performed on the Pacific Coast. We will also take a first look at the issue on the East Coast, but I do not think we will be able to do that to the same depth as the one we did on the West Coast.

The Chairman: I know that Senator Robertson and Senator Meighen asked if the Auditor General would study the situation on the East Coast. With that in mind, we received the letter from the Office of the Auditor General that indicated they would examine the East Coast, and that the reporting date would be 2004. That is the gist of the letter we have here now. With that in mind, would it be agreeable to members of the committee that we enter this as an exhibit, to be appended to the Minutes of the Proceedings of the committee?

Hon. Senators: Agreed.

Senator Meighen: On point 21 of your presentation tonight which deals with the Canada Shipping Act, I remember in my early years when practising law in Montreal, that I used to prosecute the owners of ships that discharged their fuel tanks into the Port of Montreal and in the St Lawrence Estuary. The fines were substantial, even in those days.

Le président: Je vais vous distribuer une lettre que m'a fait parvenir la vérificatrice générale et qui porte sur l'aquaculture.

Mme Gélinas: Mon groupe n'a pas consacré beaucoup de temps à la question de l'aquaculture. M. Reed suit le dossier par le biais de la stratégie de développement durable. M. Stock peut peut-être vous donner d'autres précisions. Comme je ne connais pas assez bien le sujet, je ne peux vous dire si l'aquaculture a un impact sur l'habitat du poisson.

M. Reed: M. Stock peut sans doute vous donner plus de détails. L'équipe responsable du dossier des pêches a fait une étude sur la salmoniculture. Ce qui nous inquiète dans ce cas-ci, c'est ce qui arrive quand une espèce non indigène s'échappe. Il peut y avoir une perte d'habitat.

Notre rapport de 1999 contenait un chapitre sur les substances toxiques et l'aquaculture. Nous avons, notamment, analysé les effets qu'a l'épandage de pesticides sur les enclos. Nous avons constaté que ces produits causent effectivement des dommages à l'habitat. Une fois l'épandage terminé, les pesticides pénètrent dans l'eau et détruisent tout ce qui se trouve sur leur passage. Voilà deux exemples de l'impact qu'à l'aquaculture sur l'habitat.

M. Stock: Mis à part ce que dit la lettre que la vérificatrice générale a fait parvenir au comité en décembre, je ne sais pas vraiment ce que fait l'équipe responsable du dossier des pêches au chapitre de l'aquaculture. Nous avons effectué un certain nombre de vérifications sur le saumon du Pacifique. Il y en a une qui portait sur la pisciculture et sur certains aspects de l'aquaculture: l'aquaculture en cage, l'emplacement des enclos, l'état de l'habitat sous les enclos et la propagation de maladies. Plus la liste est longue, plus l'étude prend du temps. Je sais que le comité a examiné la plupart de ces questions dans le cadre de son étude.

En ce qui a trait à l'aquaculture, la vérificatrice générale mentionne dans sa lettre que nous allons assurer le suivi des vérifications menées sur la côte du Pacifique. Nous allons également jeter un coup d'oeil sur la situation qui existe sur la côte Est, mais, cette vérification ne sera aussi approfondie que celle que nous avons menée sur la côte Ouest.

Le président: Les sénateurs Robertson et Meighen veulent savoir si la vérificatrice générale compte examiner la situation sur la côte Est. Nous avons reçu une lettre de son bureau qui indique qu'ils comptent effectivement se pencher là-dessus, et déposer un rapport en l'an 2004. C'est ce que dit essentiellement la lettre que nous avons reçue. Est-ce que les membres du comité souhaitent qu'on l'annexe aux procès-verbaux?

Des voix: Oui.

Le sénateur Meighen: Il est question, dans le paragraphe 21 de votre exposé, de la Loi sur la marine marchande du Canada. Quand je pratiquais le droit à Montréal, au début de ma carrière, j'avais l'habitude de m'occuper de dossiers qui mettaient en cause des propriétaires de navires accusés de décharger du carburant dans le port de Montréal et dans l'estuaire du Saint-Laurent. Les amendes étaient très élevées, même à cette époque.

Am I to understand that the discharge of ballast water contained in these tanks is not subject to any obligatory regulations? Whatever the quantity and wherever it came from, can it be discharged subject only to certain obviously ineffective voluntary guidelines? Have you recommended that those guidelines should be regulations rather than pious wishes?

Ms Gélinas: There is no regulation, and Transport Canada's sustainable development strategy has committed the department to have a regulation in place by 2002. You may choose to follow up on that in the future. We will also certainly look at that in the near future.

Senator Meighen: If we both keep our eyes on it, perhaps we will succeed.

Mr. Reed: I want to be careful about this because I am not a lawyer. Presently, in the U.S., the exchange of ballast water is regulated, but it is not regulated in Canada. We have a voluntary program.

Senator Meighen: Could you explain what you mean by "exchange"? Is that a process of taking on ballast water from one body of water and discharging it into another?

Mr. Reed: The theory is that if they exchange their ballast water of salt water, anything that lives in fresh water will be killed. When they then enter the lakes and the river, the ballast water has been sterilized of any exotic organisms. That process is required in the U.S., but it is just a guideline in Canada. Ships arrive and declare whether they have done this ballast exchange.

I want to be careful in answering your question, because you talked about the discharge of ballast water in other parts of the lakes. I do not know for sure, but there may be regulations that prohibit the dumping of discharge.

Senator Meighen: There are regulations concerning the flushing of fuel tanks.

Mr. Reed: That may be regulated under the Canada Shipping Act.

Senator Meighen: I certainly prosecuted in instances where that had occurred.

Mr. Stock: Sections of the Fisheries Act, specifically section 36, prohibit the placing of any deleterious substance into the water. It is possible that that could also be applied to ballast water or fuel.

I want to be clear on the guidelines and what happens in the case of a ballast water exchange. Ships exchange ballast in mid-ocean and that can be a risky venture for a ship, because it causes them to be unstable. The right conditions must be present before the exchange can occur. If the right conditions do not exist, then they may actually go through the system without exchanging the ballast.

The point is that our audit found that 75 per cent to 95 per cent of the ships that enter the system do not carry ballast water on board, meaning they are fully loaded when they come into the

Dois-je comprendre que le déchargement de l'eau de lest des navires n'est assujéti à aucun règlement? Peu importe la quantité et la provenance, est-ce que ce déchargement se fait uniquement selon certaines lignes directrices facultatives, qui sont manifestement inefficaces? Avez-vous recommandé que ces lignes directrices, qui ne sont que des intentions pieuses, soient transformées en règlements?

Mme Gélinas: Il n'existe aucun règlement à cet égard. Transports Canada s'est engagé, conformément à sa stratégie de développement durable, à en mettre un en place d'ici 2002. C'est une question sur laquelle vous pourriez vous pencher. Nous allons certainement le faire très bientôt.

Le sénateur Meighen: Si nous suivons tous les deux la situation de près, nous arriverons peut-être à quelque chose.

M. Reed: Comme je ne suis pas un avocat, je dois m'exprimer avec prudence. À l'heure actuelle, le changement de lest liquide est réglementé aux États-Unis, mais pas au Canada. Nos lignes directrices sont facultatives.

Le sénateur Meighen: Qu'entendez-vous par changement? Est-ce que l'eau de ballast est transférée d'un plan d'eau à un autre?

M. Reed: On laisse entendre que, si les navires changent leur lest liquide qui est composé d'eau salée, toutes les espèces d'eau douce meurent. Quand ils pénètrent dans les lacs et le fleuve, l'eau de ballast est stérilisée et dépourvue de tout organisme étranger. Ce processus est obligatoire aux États-Unis, mais il ne constitue qu'une ligne directrice au Canada. Les bateaux arrivent et déclarent s'ils ont procédé ou non au changement de lest liquide.

J'hésite à répondre à votre question, parce que vous avez parlé du déchargement de l'eau de ballast dans d'autres parties des lacs. Je ne suis pas sûr, mais il peut y avoir des règlements qui interdisent le rejet de déchets.

Le sénateur Meighen: Il y a des règlements qui portent sur la vidange des réservoirs de carburant.

M. Reed: Cette activité est peut-être réglementée aux termes de la Loi sur la marine marchande du Canada.

Le sénateur Meighen: En tout cas, je me suis occupé de tels dossiers.

M. Stock: La Loi sur les pêches, et notamment l'article 36, précise qu'il est interdit de rejeter une substance nocive dans les eaux. Il est possible que cela s'applique à l'eau de ballast ou au carburant.

Pour ce qui est des lignes directrices et du changement de lest liquide, je veux que les choses soient bien claires. Les navires changent le lest liquide quand ils naviguent en plein océan, et cette opération est risquée, car elle entraîne une certaine instabilité. Il faut que toutes les conditions soient réunies pour que le changement puisse se faire. Sinon, les navires vont entrer dans le bassin avec à leur bord le même lest liquide.

Nous avons constaté, dans le cadre de notre vérification, qu'entre 75 et 95 p. 100 des navires qui entrent dans le bassin ne transportent pas de lest liquide, ce qui veut dire qu'ils sont chargés

lakes. However, they still carry sludge at the bottom of their tanks. When they unload the ship, they take on ballast water. Then they may load the ship elsewhere in the lakes and then pump out the ballast water. That water is mixed with the sludge in the bottom of the ship and it all ends up in the lakes after the pump-out.

To date it has been prohibitively expensive to find a solution that can meet both the environmental standpoint and the ship owners' standpoint. They are trying to resolve that issue.

Senator Meighen: I understand that regulations will be in place in 2002 to deal with this problem.

Mr. Stock: Those will apply to ballast water exchange only.

Ms Gélinas: Will they not cover the discharge of fuel?

Mr. Stock: They will not cover the non-ballast water on ships that I was talking about. That represents three-quarters of the ships.

Senator Meighen: That would include the oily sludge — the Bunker C fuel.

Ms Gélinas: As I said earlier, we are performing extra audit work in respect of invasive aquatic species with our counterpart in the U.S. Ballast water and the regulations will be part of this audit. We will be happy to return and share our findings with the committee at a later date this year.

The Chairman: On behalf of the committee, thank you for appearing before us this evening. Your presentation was extremely informative.

The committee adjourned.

quand ils pénètrent les lacs. Or, il y a toujours des résidus au fond des réservoirs. Lors du déchargement, le navire se charge de lest. Le navire peut être chargé ailleurs et se débarrasser du lest liquide. Cette eau se mélange aux résidus qui se trouvent au fond des réservoirs, et le tout finit par aboutir dans les lacs.

On essaie de trouver une solution qui répond aux besoins de l'environnement et des propriétaires de navires. Cet exercice s'avère très coûteux. On essaie de résoudre le problème.

Le sénateur Meighen: Je crois comprendre que ces règlements vont être en place en 2002.

M. Stock: Ces règlements vont s'appliquer uniquement au changement de lest liquide.

Mme Gélinas: Ils ne s'appliqueront pas aux rejets de carburant?

M. Stock: Ils ne s'appliqueront pas aux autres produits que j'ai mentionnés. Cela représente trois-quarts des navires.

Le sénateur Meighen: Cela engloberait les déchets huileux — le combustible de soute C.

Mme Gélinas: Comme je l'ai déjà mentionné, nous sommes en train d'effectuer d'autres travaux de vérification sur les espèces aquatiques envahissantes en collaboration avec nos homologues américains. Les règlements sur le lest liquide en font partie. Nous accepterons volontiers de vous rencontrer, plus tard cette année, pour vous faire part de nos constatations.

Le président: Au nom du comité, merci d'avoir comparu devant nous ce soir. Votre exposé était fort instructif.

La séance est levée.

Appendix A



AUDITOR GENERAL OF CANADA

VÉRIFICATRICE GÉNÉRALE DU CANADA

240 Sparks Street
Ottawa, Ontario
K1A 0G6

December 10, 2001

The Honourable Gérald J. Comeau
Chair
The Standing Senate Committee on Fisheries
The Senate
Room 574-S, Centre Block
Ottawa, Ontario
K1A 0A4

Dear Mr. Comeau:

I wish to thank you and your committee for the interest you have shown in our December 2000 chapter, *The Effects of Salmon Farming in British Columbia on the Management of Wild Salmon Stocks*. In response to Recommendation number 2 of the Report of the Standing Committee on Fisheries, entitled *Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions*, I am pleased to provide you with the following information.

Each year after we publish our audit findings, we monitor actions taken by departments in response to our recommendations. We will continue to do this for the Pacific salmon farming chapter. In addition to our regular monitoring, we are planning to take a more in-depth look at progress made in response to all three chapters on Pacific salmon that we published in our 1997, 1999, and 2000 reports. As part of this work, we intend to broaden our focus to include an initial look at salmon farming on the Atlantic coast to determine if there are potentially significant audit issues. We expect to table this report in Parliament, at the latest, in 2004.

2

We are aware that aquaculture is becoming increasingly important for fisheries management. We will continue to monitor issues related to aquaculture to assess the need for further audit work in this area.

Thank you again for considering our audit reports. We look forward to maintaining a sound professional relationship with you and your committee in the coming months and years. If you believe that we may be of assistance in any way, we would be pleased to hear from you at your convenience.

Yours sincerely,

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Sheila Fraser". The script is cursive and somewhat stylized.

Sheila Fraser, FCA
Auditor General of Canada

cc: Ms. Barbara Reynolds, Clerk

AUDITOR GENERAL OF CANADA



VÉRIFICATRICE GÉNÉRALE DU CANADA

240, rue Sparks
Ottawa (Ontario) K1A 0G6

Le 10 décembre 2001

L'honorable Gérard J. Comeau
Président
Comité sénatorial permanent des pêches
Le Sénat
Pièce 574-S, édifice du Centre
Ottawa (Ontario) K1A 0A4

Monsieur le Président,

Je tiens à vous remercier ainsi que les membres du Comité pour l'intérêt que vous avez manifesté à l'égard de notre chapitre de décembre 2000 intitulé « Les effets de la salmoniculture en Colombie-Britannique sur la gestion des stocks de saumon sauvage ». En réponse à la recommandation numéro 2 du Rapport du Comité sénatorial permanent des pêches, intitulé *L'aquaculture dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique*, je suis heureuse de vous fournir l'information suivante.

Chaque année, après la publication de nos constatations de vérification, nous assurons le suivi des mesures prises par les ministères pour mettre en œuvre nos recommandations. Nous ferons de même pour le chapitre sur la salmoniculture dans le Pacifique. En plus de nos suivis réguliers, nous prévoyons examiner plus en profondeur les progrès réalisés à la suite des trois chapitres sur le saumon du Pacifique, que nous avons publiés dans nos rapports de 1997, 1999 et 2000. Dans le cadre de ces travaux, nous comptons élargir notre thème afin d'inclure un premier aperçu de la salmoniculture sur la côte de l'Atlantique pour ainsi déterminer s'il y a des questions de vérification qui pourraient s'avérer importantes. Nous prévoyons déposer ce rapport au Parlement au plus tard, en l'an 2004.

Nous sommes conscients que l'aquaculture est une activité de plus en plus importante pour la gestion des pêches. Nous continuerons à surveiller les questions qui se rapportent à l'aquaculture afin d'évaluer le besoin d'autres travaux de vérification dans ce domaine.

Je tiens à vous remercier encore une fois d'avoir examiné nos rapports de vérification. Nous espérons maintenir une relation professionnelle solide avec vous-même et les membres du Comité dans les mois et les années à venir. Si vous croyez que nous pouvons vous apporter une aide quelconque, n'hésitez pas à communiquer avec nous au besoin.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

La vérificatrice générale du Canada,



Sheila Fraser, FCA

c.c. Mme Barbara Reynolds, Greffière



If undelivered, return COVER ONLY to:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,

retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES:

From the Office of the Auditor General of Canada:

Johanne Gélinas, Commissioner of the Environment and
Sustainable Development;

John Reed, Principal;

Gordon Stock, Director;

Neil Maxwell, Principal.

TÉMOINS:

Du Bureau du vérificateur général du Canada:

Johanne Gélinas, commissaire à l'environnement et
développement durable;

John Reed, directeur principal;

Gordon Stock, directeur;

Neil Maxwell, directeur principal.

Available from:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
Ottawa, Canada K1A 0S9

Also available on the Internet: <http://www.parl.gc.ca>

En vente:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
Ottawa, Canada K1A 0S9

Aussi disponible sur internet: <http://www.parl.gc.ca>

A1
1C28
-F37



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, March 19, 2002 (*in camera*)
Tuesday, March 26, 2002

Le mardi 19 mars 2002 (à huis clos)
Le mardi 26 mars 2002

Issue No. 16

Fascicule n° 16

Twenty-second and twenty-third meetings on:
Examination upon the matters
relating to the fishing industry

Vingt-deuxième et vingt-troisième réunions concernant:
L'étude des questions relatives à
l'industrie des pêches

WITNESSES:
(*See back cover*)

TÉMOINS:
(*Voir à l'endos*)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams

* Carstairs, P.C.

(or Robichaud, P.C.)

Gill

Hubley

Jaffer

Johnson

* Lynch-Staunton

(or Kinsella)

Mahovlich

Meighen

Phalen

Robertson

Tunney

Watt

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Hubley substituted for that of the Honourable Senator Adams (*March 19, 2002*).

The name of the Honourable Senator Adams substituted for that of the Honourable Senator Hubley (*March 22, 2002*).

The name of the Honourable Senator Hubley substituted for that of the Honourable Senator Adams (*March 26, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams

* Carstairs, c.p.

(ou Robichaud, c.p.)

Gill

Hubley

Jaffer

Johnson

* Lynch-Staunton

(ou Kinsella)

Mahovlich

Meighen

Phalen

Robertson

Tunney

Watt

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Hubley est substitué à celui de l'honorable sénateur Adams (*le 19 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Adams est substitué à celui de l'honorable sénateur Hubley (*le 22 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Hubley est substitué à celui de l'honorable sénateur Adams (*le 26 mars 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, March 19, 2002
(24)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day, *in camera*, at 7:00 p.m. in Room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Comeau, Cook, Hubley, Johnson, Phalen, Robertson, Tunney and Watt (8).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

The committee proceeded to consider future business *in camera*.

At 8:20 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Tuesday, March 26, 2002
(25)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:25 p.m. in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Comeau, Cook, Gill, Hubley, Mahovlich, Watt (6).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 13, 2001, the committee continued its examination upon the matters relating to the fishing industry. (See Issue No. 1, March 20, 2001, for the full text of the Order of Reference).

WITNESSES:

From Ducks Unlimited Canada:

J. Barry Turner, Director of Government Relations;

Ian Campbell, Senior Agricultural Policy Analyst.

Mr. Turner made a statement and with Mr. Campbell answered questions.

It was agreed that the material submitted by Ducks Unlimited be filed as an exhibit with the clerk.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 19 mars 2002
(24)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 heures, à huis clos, dans la salle 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Comeau, Cook, Hubley, Johnson, Phalen, Robertson, Tunney et Watt (8).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Le comité examine ses travaux futurs à huis clos.

À 20 h 20, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 26 mars 2002
(25)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 h 25, dans la salle 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Comeau, Cook, Gill, Hubley, Mahovlich et Watt (6).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 13 mars 2001, le comité poursuit l'examen des questions relatives à l'industrie des pêches (*voir le texte complet de l'ordre de renvoi dans le fascicule n° 1 du 20 mars 2001*).

TÉMOINS:

De Canards illimités Canada:

J. Barry Turner, directeur des Relations gouvernementales;

Ian Campbell, analyste principal des politiques agricoles.

M. Turner fait une déclaration et, avec l'aide de M. Campbell, répond aux questions.

Il est convenu de déposer auprès de la greffière du comité la documentation fournie par Canards illimités

It was agreed — That the material provided by Ducks Unlimited be filed as an exhibit with the Clerk of the Committee (Exhibit 5900 F1-SS-1, 16 “33”).

At 8:35 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Il est convenu de déposer auprès de la greffière du comité la documentation fournie par Canards illimités (pièce 5900 F1-SS-1, 16 «33»).

À 20 h 35, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, March 26, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:25 p.m. to examine matters relating to the fishing industry.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Our witnesses are from Ducks Unlimited Canada.

Ducks Unlimited Canada was founded in 1938 and is a private, nonprofit organization dedicated to the conservation of wetlands for the benefit of North America's waterfowl, wildlife and people. Ducks Unlimited employs 450 people in 40 offices and is said to be the largest conservation company in the country. Ducks Unlimited was incorporated in the U.S. and is reportedly the largest conservation company in the world.

The Canadian national head office is located in Stonewall, Manitoba. Its major programs include habitat conservation, research and education. Last year, Ducks Unlimited proposed that the government develop a national conservation cover incentive program, CCIP.

I should note that Mr. Turner, the Director of Government Relations for Ducks Unlimited Canada, and I served in the House of Commons together in the 1980s; he is also the Chairman of the Canadian Association of Former Parliamentarians.

Mr. Turner, please proceed.

Mr. J. Barry Turner, Director of Government Relations, Ducks Unlimited Canada: Mr. Chairman, thank you for the generous explanation about Ducks Unlimited. I might just add, for the record, that we are actually the second-largest conservation organization in the world. I was corrected on that last fall. The Nature Conservancy in the U.S. is the largest; with Canada and the U.S., Ducks Unlimited is the second largest.

We have been involved in conservation activities since 1938. We have completed 6,500 habitat projects across Canada; we have agreements with 19,000 landowners across Canada; we have 7,400 volunteers for about 690 events per year across the country that raise many millions of dollars for conservation; and we have over 150,000 supporters across Canada.

In our 64 years, we have been involved in the protection and restoration of almost 19 million acres of real estate across Canada. Thus, you can see that we are a large conservation organization.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 26 mars 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 25 pour faire l'étude des questions relatives à l'industrie des pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Nos témoins représentent Canards illimités Canada.

Fondée en 1938, Canards illimités Canada est une entreprise privée sans but lucratif vouée à la conservation des zones marécageuses pour le bénéfice de la sauvagine, de la faune et de la population de l'Amérique du Nord. Canards illimités compte 450 employés travaillant dans 40 bureaux et on dit que c'est la plus importante société de conservation du pays. Canards illimités a été constituée en société aux États-Unis et il semble que ce serait la plus grande entreprise de conservation au monde.

Au Canada, le siège social national est situé à Stonewall, au Manitoba. Ses principaux programmes sont, entre autres, la conservation de l'habitat, la recherche et l'éducation. L'année dernière, Canards illimités a proposé au gouvernement de mettre en place un programme d'incitation à l'implantation de cultures couvre-sol au Canada (PIICC).

Je signale que M. Turner, directeur des relations gouvernementales de Canards illimités Canada, et moi-même, avons siégé ensemble à la Chambre des communes dans les années 80; il est aussi président de l'Association canadienne des ex-parlementaires.

Monsieur Turner, veuillez commencer.

M. J. Barry Turner, directeur des relations gouvernementales, Canards illimités Canada: Monsieur le président, je vous suis reconnaissant de cette généreuse explication au sujet de Canards illimités. Permettez-moi une petite mise au point aux fins du compte rendu: nous sommes en fait le deuxième organisme de conservation le plus important du monde. On m'a signalé cette erreur l'automne dernier. L'organisation américaine The Nature Conservancy vient au premier rang suivie, au Canada et aux États-Unis, de Canards illimités.

Nous oeuvrons dans le domaine de la conservation depuis 1938. Nous avons mené à bien 6 500 projets d'habitat dans tout le Canada; nous avons conclu des ententes avec 19 000 propriétaires fonciers; nous comptons 7 400 bénévoles pour environ 690 événements annuels organisés partout au pays, qui permettent de recueillir des millions de dollars pour la conservation; et nous comptons plus de 150 000 adeptes d'un océan à l'autre.

Au cours de nos 64 années d'existence, nous avons travaillé à la protection et à la restauration de près de 19 millions d'acres de terres au Canada. Comme vous pouvez le constater, Canards illimités est un organisme de conservation d'envergure.

We are pleased to talk about our conservation cover incentive program, and it is a privilege to share it with you and the Senate of Canada. It is a good news story for agricultural landscape and riparian zones across the country. This is the fourth parliamentary committee that we have had an occasion to present this national initiative to. In May of last year, we appeared before the Senate Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry, chaired by Senator Gustafson, also a former colleague. Last October, we appeared before the House of Commons Finance Committee, and in November we appeared before the House of Commons Standing Committee on Agriculture.

We have had hundreds of meetings across the country with premiers, ministers, public servants, landowners, producers, and with national and provincial agricultural groups and associations. We have been receiving a tremendous amount of encouragement from all of those observers at our events on the cover program to continue forward with what they think is a wonderful opportunity.

Today, we will relate the presentation to the impact that it will have on fisheries across Canada, for your obvious interest. It is primarily agriculturally oriented and driven, but the impact this will have on fisheries, particularly in fresh water areas, is quite significant.

As you know, the key issues affecting the ecological integrity of agricultural landscapes are fourfold. This will have an agricultural tone, but you will understand how it ties into fisheries in a few moments. For decades, we have been tilling marginal and highly erodible soils in Canada; we have been draining wetlands across the country; we have been overgrazing our native pasture in riparian areas, which drain into the wetlands, streams creeks and rivers; we have been removing vegetative buffer zones along waterways and field margins; and we have been over-applying fertilizer and pesticide.

You can appreciate off the top that, when it rains, what we put on the land runs off into the streams, lakes, ponds and rivers, which is fish habitat as well as waterfowl habitat.

When we develop marginal soils, they are not ecologically sustainable across the country. We should not be cultivating all those lands. It results in increased sediment and nutrient loads within associated watercourses, which affects fish habitat. In saline areas, it increases the salinization of the associated wetlands, and that is not good for any growth, let alone for the fish.

We lose wetlands and, when they are drained, we lose flood protection and the potential for groundwater recharge; and we lose water filtration and purification functions. You will be reading more about this when the report on Walkerton comes

Nous sommes ravis de vous parler de notre programme d'incitation à l'implantation de cultures couvre-sol; c'est un privilège que de le partager avec vous et avec le Sénat du Canada. Il s'agit d'un programme avantageux pour le paysage agricole et les zones riveraines du pays. C'est la quatrième fois que nous avons l'occasion de présenter à un comité parlementaire cette initiative nationale. En mai dernier, nous avons comparu devant le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts, présidé par le sénateur Gustafson, qui est aussi un ancien collègue. En octobre, nous avons comparu devant le Comité des finances de la Chambre des communes et en novembre, devant le Comité permanent de l'agriculture de la Chambre des communes.

Nous avons tenu des réunions partout au pays auxquelles ont participé des premiers ministres provinciaux, des ministres, des fonctionnaires, des propriétaires fonciers, des producteurs ainsi que des membres d'associations et de groupes agricoles nationaux et provinciaux. Tous les observateurs qui ont participé aux événements que nous avons organisés au sujet du programme de cultures couvre-sol nous ont vivement encouragés à aller de l'avant. Ils y voient une occasion à ne pas rater.

Aujourd'hui, nous présenterons dans notre exposé l'incidence qu'aura le programme sur les pêches au Canada, puisque c'est évidemment le sujet qui vous intéresse. Sa teneur est principalement façonnée et dictée par l'agriculture, mais il aura des répercussions notables sur les pêches, particulièrement dans les zones d'eau douce.

Comme vous le savez, les principaux problèmes portant atteinte à l'intégrité écologique du paysage agricole sont au nombre de quatre. Mes propos auront une saveur agricole, mais vous comprendrez dans quelques instants comment tout cela est relié aux pêches. Depuis des décennies, nous pratiquons la mise en culture de terres marginales et de sols très vulnérables à l'érosion; nous avons asséché des marais un peu partout; nous avons pratiqué le surpâturage des pacages indigènes dans les aires riveraines qui alimentent les marais, les ruisseaux et les rivières; nous avons supprimé les zones tampons de végétation le long des cours d'eau et en bordure des champs et nous avons surutilisé engrais et pesticides.

Vous comprendrez sans peine que lorsqu'il pleut, les produits que nous mettons dans le sol se retrouvent dans les ruisseaux, les lacs, les étangs et les rivières qui constituent l'habitat du poisson et de la sauvagine.

La culture des sols peu fertiles n'est pas soutenable sur le plan écologique. Ces sols ne devraient pas être cultivés. Cette pratique fait augmenter les charges de nutriments et de dépôts solides dans les cours d'eau adjacents, ce qui porte préjudice à l'habitat du poisson. Dans les secteurs sains, elle ne fait qu'accroître la salinisation des hautes terres adjacentes. Cela n'est pas bon pour la culture, et encore moins pour le poisson.

Nous perdons des marécages. Quand nous asséchons des marécages, nous perdons la protection contre les inondations qu'ils nous offraient, la possibilité d'alimentation de la nappe d'eau souterraine ainsi que les fonctions de filtration et de

out. Ducks Unlimited played a major role in assisting Justice O'Connor. We also lose associated fish, wildlife and human benefits.

When we lose riparian buffer zones, agricultural activities that reduce or affect riparian buffer zones along waterways affect fish and wildlife habitat, the nutrient and sediment loading of the adjacent watercourse and, especially, the rates of runoff in the springtime.

All these factors in turn affect water quality and water quantity, which now, on the Prairies in Canada, is a huge problem.

We also lose biodiversity. Without native plant communities, riparian and field margin buffer zones, and wetlands, we lose biodiversity and we increase the number of species at risk within agricultural landscapes, many of which, as you would know, are fish.

Another key issue is Canada's greenhouse gas budget. When we are tilling these soils, we are releasing carbon. Conversion of native prairie to cultivated croplands, excessive tillage of marginal land and drainage of wetlands release those gases that create part of the greenhouse effect. There is a big picture to what we are trying to present; it is not just fish habitat.

We have believed for many years that the benefits that accrue to society through the conversion of riparian areas the drainage areas and marginal agricultural land to permanent vegetative cover significantly outweigh the cost of doing what we will show you. We believe that all Canadians have a role to play in this process.

You may have heard about this unique undertaking in New York City. A number of years ago, they began to realize that their freshwater supply was being limited. There are about 20 million people living in the watershed around New York. The decisionmakers had two choices in order to maintain their freshwater supplies to New York City: They could build a filtration plant or new plants that would cost \$6 billion to \$7 billion, or they could find a source of freshwater that they could drain and pipe to New York City. They decided to take the latter approach.

They went up to the Catskill Watershed, north of New York, and they bought hundreds of thousands of acres of land where there was fresh water. They reached agreements with the local landowners to protect what runs off the land into those waters, and that now feeds the water requirements of New York City. It was a simple ecologically right thing to do, and they saved \$6 billion in the process.

purification de l'eau. À cet égard, vous pourrez en apprendre davantage lorsque le rapport sur la tragédie de Walkerton sera publié. Canards illimités a joué un rôle de premier plan dans l'enquête du juge O'Connor. L'assèchement des marécages se traduit aussi par la perte des avantages associés pour les poissons, la faune et les humains.

Lorsque nous perdons des zones tampons riveraines, les activités agricoles qui réduisent ou altèrent cette zone tampon le long des cours d'eau nuisent directement au poisson et à l'habitat faunique. La charge de sédiments et de nutriments dans les cours d'eau adjacents, et surtout les taux de ruissellement au printemps, sont directement touchés.

Toutes ces fonctions influent sur la qualité et la quantité de l'eau, ce qui pose un problème énorme à l'heure actuelle dans les Prairies, au Canada.

La biodiversité en souffre également. La disparition de communautés de plantes indigènes dans les zones tampons en bordure des champs et des zones riveraines ainsi que des marécages nous inflige des pertes sur le plan de la diversité et augmente le nombre d'espèces en péril dans les paysages agricoles dont bon nombre, comme vous le savez, sont des espèces de poissons.

Un autre point clé est le budget du Canada pour contrer les gaz à effet de serre. La culture de ces sols provoque le rejet de carbone. La conversion des pacages indigènes en terres cultivées, le labour excessif des terres peu fertiles et l'assèchement des marais se traduisent par l'émission de gaz en partie responsables de l'effet de serre. Notre propos s'inscrit donc dans un large contexte et ne se limite pas à l'habitat du poisson.

Depuis de nombreuses années, nous sommes convaincus que les avantages pour la société de la conversion des zones riveraines — les zones de drainage — et des terres marginales cultivées en une couverture végétale permanente dépassent sensiblement le coût afférent à cette conversion. Nous croyons que tous les Canadiens ont un rôle à jouer dans ce processus.

Vous avez peut-être entendu parler d'une initiative unique de la ville de New York. Il y a nombre d'années, les autorités municipales ont commencé à se rendre compte que leurs réserves d'eau douce étaient limitées. Près de 20 millions de personnes vivent dans le bassin hydrographique entourant New York. Les décideurs avaient deux choix s'ils voulaient maintenir les réserves d'eau douce de la ville de New York: bâtir une ou plusieurs nouvelles usines de filtration, au coût de six ou sept millions, ou trouver une source d'eau douce qu'ils pourraient acheminer par canalisation jusqu'à New York. Ils ont opté pour cette dernière solution.

Ils se sont rendus au bassin hydrographique Catskill, dans le nord de l'Etat de New York, et ont acheté des centaines de milliers d'acres de terres riches en eau douce. Ils ont conclu des accords avec les propriétaires fonciers locaux en vue de protéger les eaux de ruissellement et maintenant, on s'en sert pour répondre aux besoins en eau des citoyens de New York. C'était là l'idéal sur le plan écologique, et en optant pour cette approche, les édiles municipaux ont épargné 6 milliards de dollars.

Our initiative, we think, should be led by a number of federal departments, one of which is Fisheries and Oceans Canada, and it should be quarterbacked by Agriculture and AgriFood Canada. They are going through a renewal process with this agricultural policy framework initiative. We think that Natural Resources Canada has a mandate with respect to carbon storage. Earlier, I spoke of tilling the land, which reduces green space and releases carbon. We think that Environment Canada has a role to play within its stewardship of the land, and protecting habitat for not only endangered species, but for migratory birds. Fisheries and Oceans, as you know well, has a renewed mandate to protect fish habitat. This initiative has great interest. In fact, we have met a number of times with fisheries officials, who are very supportive. The last is Health Canada because of the need for cleaner water for Canadians. These five federal departments, the 5NR, coupled with provincial counterparts, can all play a role in this initiative.

We are proposing economic incentives for landowners to protect or restore degraded riparian zones on their land and to convert marginal agricultural land to conservation cover. These lands should be managed to enhance the provision of environmental goods and services and longterm securement, preferably perpetual.

In June of last year, the federalprovincial agricultural ministers met in Whitehorse, and they agreed to develop a national action plan to make Canada the world leader in food safety, innovation and environmental protection. Our cover program ties into the elements of environmental protection. One of the ways that they want to do that is to adopt sound environmental practices on the farm.

There are a number of factors that we think will ensure a successful cover program. First, it is voluntary and will not be a mandatory, imposed program. Second, it will focus on retiring lands to provide environmental services, not as a technique to reduce commodity plantings. Third, one size will not fit all across the country. In other words, what we do in Prince Edward Island will be different than what we will do in Saskatchewan or on Vancouver Island. However, it should be kept reasonably simple.

The objective is to maximize environmental benefits relative to cost. Incentive payments should be sensitive to sitespecific markets, depending on the area of the country you are in. It is important to encourage input from other wildlife organizations, and to limit enrolment in a region so that large areas are not taken out of production. This is a major concern on the Prairies.

Notre initiative devrait être rassembler un certain nombre de ministères fédéraux, dont Pêches et Océans Canada, sous l'égide d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. D'ailleurs, ce dernier ministère traverse une période de renouveau dans la foulée de l'initiative sur le cadre sur la politique agricole. Nous pensons que Ressources naturelles Canada a un mandat en ce qui concerne le stockage du carbone. Tout à l'heure, j'ai évoqué le labour des terres, qui réduit les espaces verts et émet du carbone. À notre avis, Environnement Canada peut assumer la responsabilité de l'intendance des terres et protéger l'habitat non seulement des espèces en danger de disparition, mais aussi des oiseaux migrateurs. Comme vous le savez pertinemment, Pêches et Océans a un mandat renouvelé, soit protéger l'habitat du poisson. Cette initiative suscite énormément d'intérêt. En fait, nous avons rencontré à maintes reprises des fonctionnaires des Pêches qui nous appuient sans réserve. Le dernier ministère clé est Santé Canada en raison de la nécessité pour les Canadiens de consommer de l'eau propre. Ces cinq ministères fédéraux, les 5RN, alliés à leurs homologues provinciaux, peuvent tous jouer un rôle dans cette initiative.

Canards illimités Canada propose d'accorder aux propriétaires fonciers des stimulants financiers pour restaurer ou protéger les zones riveraines dégradées sur leurs terres et pour convertir la culture des terres marginales en cultures couvre-sol. Ces terres devraient être gérées en vue de fournir des produits et des services écologiques ainsi qu'une sécurité à long terme, de préférence perpétuelle.

En juin dernier, les ministres de l'Agriculture réunis à Whitehorse ont convenu d'élaborer un plan d'action national pour faire du Canada le chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de protection environnementale. Notre programme de cultures couvre-sol est une composante de la protection environnementale. L'une des façons d'assurer cette protection est d'adopter des pratiques écologiques saines dans les exploitations agricoles.

À notre avis, un certain nombre de facteurs assureront le succès du programme de cultures couvre-sol. Premièrement, il ne serait ni imposé ni obligatoire. L'adhésion sera volontaire. Deuxièmement, il a pour objet de soustraire certaines terres à la production agricole en vue de fournir des services environnementaux. Ce n'est pas une technique visant à réduire la culture de certaines denrées. Troisièmement, le programme ne sera pas le même d'un bout à l'autre du pays. Autrement dit, notre approche à l'Île-du-Prince-Édouard sera différente de celle que nous adopterons en Saskatchewan ou sur l'île de Vancouver. Cela dit, il faudra faire simple.

L'objectif est de maximiser les avantages environnementaux par rapport au coût. Les incitatifs financiers devraient être sensibles aux marchés spécifiques, selon la région où l'on se trouve. Il est important d'encourager la participation d'autres organisations de protection de la faune ainsi que de limiter l'inscription dans une région pour que de vastes territoires ne soient pas mis hors production. C'est d'ailleurs une source d'inquiétude dans les Prairies.

We want to address environmentally significant or marginally productive agricultural lands and to protect marginally productive land in perpetuity with onetime payments. These programs will be linked to our responsibilities under the Kyoto Protocol with respect to carbon sequestration. Linking this with the new vision for agriculture is essential. Bringing together the 5NR departments Fisheries, Health, Agriculture and Agri-Food, Environment, and Natural Resources to make it happen.

There is a great opportunity for other nongovernmental organizations to participate. We will use adaptive management as the program evolves, because we must learn through experimentation. We know that this kind of incentive program is green under GATT, NAFTA and the World Trade Organization, WTO. There can be no international complaints from the U.S. or Europe with respect to this initiative.

We are simply recommending that the 5NR work together to develop this program and address the environmental issues and concerns of the associated departments. They all have an interest in this. We want to bring them together to make it happen. We would like to be a part of that.

We are suggesting pilot studies, initially, which we will do in different regions of the country. The pilots are the best way to start because we must walk with this before we can run. Before it becomes a national program, let us focus on pilot areas. We have recommended taking a look at the impacts of the program on water, soil, air and biodiversity on a watershed level. We want to do this in parts of the country: Black Creek in British Columbia; the Upper Assiniboine in the Prairies; the Grand River in Ontario; the South Nation River, just south of Ottawa, Ontario; Missisquoi Bay in Quebec; and the Mill River in Prince Edward Island.

The Black Creek Watershed project is an extremely important area for coho salmon that run up the Black Creek. We are proposing that one of the pilots be on that area, which is just north of Courtenay on Vancouver Island. The watershed is about 80 square kilometres. The main land use attached to it is agriculture, forestry and some rural residential. It is extremely important to fisheries, specifically to coho salmon. In 1999, it was one of the first streams in B.C. to be designated a "sensitive stream" under the provincial Fish Protection Act.

The Black Creek has been a coho indicator stream since 1968. Its water quality is poor because of low water aeration, lack of riparian vegetation and increased biological oxygen demands. It needs our attention.

Nous voulons cibler les terres agricoles peu productives ou importantes sur le plan de l'environnement et protéger à perpétuité les terres à faible rendement au moyen de versements uniques. Ces programmes seront liés à nos obligations en vertu du protocole de Kyoto en ce qui concerne le piégeage du carbone. Il est fondamental qu'ils s'inscrivent aussi dans la nouvelle vision de l'agriculture. La participation des cinq ministères des Ressources naturelles — Pêches, Santé, Agriculture et Agroalimentaire, Environnement et Ressources naturelles — est essentielle pour concrétiser nos objectifs.

C'est une belle occasion pour d'autres organisations non gouvernementales d'emboîter le pas. Nous aurons recours à un processus de gestion adaptatif car il nous faudra tirer des leçons de nos expériences. Nous savons qu'un programme d'incitation comme celui-là sera vert aux yeux du GAT, de l'ALENA et de l'Organisation mondiale du commerce, l'OMC. Il ne saurait y avoir de plaintes internationales émanant des États-Unis ou de l'Europe à l'égard de cette initiative.

Nous recommandons simplement que les 5RN oeuvrent de concert pour en assurer l'élaboration et pour régler les préoccupations et les problèmes écologiques des ministères associés. Nous souhaitons qu'ils s'unissent pour concrétiser cette initiative et nous voudrions en être partie prenante.

Pour commencer, nous proposons de lancer des projets pilotes dans différentes régions du pays. C'est la meilleure façon de procéder car nous devons apprendre à marcher avant de pouvoir courir. Avant d'appliquer le programme à l'échelle nationale, mettons l'accent sur ces expériences pilotes. Nous avons recommandé que l'on étudie les répercussions du programme sur l'eau, le sol, l'air et la biodiversité dans des bassins hydrographiques. Aux fins de cette analyse, nous souhaitons intervenir dans différentes régions du pays: le ruisseau Black, en Colombie-Britannique, le bassin supérieur de la rivière Assiniboine, dans les Prairies; la rivière Grand, en Ontario; la rivière South Nation, au sud d'Ottawa, en Ontario; la baie Missisquoi, au Québec, et la rivière Mill River à l'Île-du-Prince-Édouard.

Le projet du bassin hydrographique du ruisseau Black vise une zone extrêmement importante pour la remontée du saumon. Nous proposons donc que l'un des projets pilotes couvre cette région située au nord de Courtenay, sur l'île de Vancouver. Le bassin hydrographique s'étend sur 80 kilomètres carrés. Les terres environnantes sont consacrées à l'agriculture, à l'exploitation forestière et à un volet résidentiel rural. Ce bassin revêt beaucoup d'importance pour les pêches, particulièrement pour le saumon coho. En 1999, ce fut l'un des premiers ruisseaux de la Colombie-Britannique qualifié de ruisseau fragile en vertu de la Loi sur la protection du poisson de cette province.

Le ruisseau Black est un ruisseau baromètre pour le coho depuis 1968. La qualité de son eau est médiocre en raison de la piètre aération de l'eau, du manque de végétation riveraine et de l'augmentation de la demande d'oxygène biologique. Il a besoin de notre attention.

We will also look at the Upper Assiniboine Watershed between Saskatchewan and Manitoba. It is upstream on the confluence of the Assiniboine and Qu'Appelle Rivers. Most of the area is in Saskatchewan, but about one fifth of it is in Manitoba. It is a large watershed, about 21,000 square kilometres. The mainland use is agriculture, and as you can imagine, small livestock, feedlots and intensive livestock operations are becoming more and more common. There are drainage ditches that have been dug by the landowners in the area to drain the lands, and we wonder why the wells are dry and why there is no water left on the Prairies. These drains have contributed to draining for flood control purposes, and wetlands have disappeared as well as much of the surface water. Water quality and quantity are becoming more and more important on the Prairies.

In Ontario, we propose that the pilot projects be in the area of the Grand River Basin and in the South Nation River just south of Ottawa. The Grand River is a large, intense watershed area of about 7,000 square kilometres in Southern Ontario. It is a Canadian heritage river and its use is similar to the west. It is important for sport fisheries, as well as for urban and rural residences. There are two concerns with the Grand River — agriculture and urban expansion. The issues to address in this pilot study are reducing flooding, improving water quality, providing adequate water supplies and protecting natural areas.

The South Nation River is just south of Ottawa and is a large watershed of about 4,000 square kilometres. There is agricultural land use, and rural population is growing significantly. The soils are mostly clay, and deforestation has contributed to flooding and stream-bank instability. Again, water quality is a major issue.

In Quebec, we will look at the Missisquoi Bay Watershed, which is right on the Quebec-Vermont border. Part of the drainage system is in Quebec, and part of it is in Vermont. It is a 3,000-square-kilometre watershed area at the northern end of Lake Champlain. In the Missisquoi area, it is 60 per cent forest, 30 per cent agriculture and 5 per cent urban. The impacts are very similar from agricultural activities — cattle, dairy and pork.

The water quality has deteriorated since the 1960s, with significant increases in phosphorus, nitrogen, sediment, and nuisance algae, which affect drinking water and recreational and sport purposes.

The last pilot we propose is in the northern part of Prince Edward Island in the Mill River Watershed, which some of you may be familiar with. It is intense an agriculture area. There is an

Nous allons également étudier le bassin supérieur de la rivière Assiniboine, entre la Saskatchewan et le Manitoba. Ce bassin est situé en amont, au confluent des rivières Assiniboine et Qu'Appelle. La zone visée est majoritairement en Saskatchewan, mais environ un cinquième se trouve au Manitoba. Il s'agit d'un bassin hydrographique considérable comptant environ 21 000 kilomètres carrés. Les terres adjacentes servent à l'agriculture et, comme vous pouvez l'imaginer, les petits élevages de bétail, les boisés et les entreprises d'élevage intensif prolifèrent de plus en plus. Des fossés de drainage ont été creusés par les propriétaires de la région en vue d'assécher les terres, et on se demande pourquoi les puits sont à sec et qu'il ne reste plus d'eau dans les Prairies. Ces drains qui servaient à contrôler les inondations ont causé la disparition des milieux humides, de même que celle d'une bonne partie des eaux de surface. La qualité et la quantité de l'eau devient un enjeu de plus en plus crucial dans les Prairies.

En Ontario, nous proposons que les projets pilotes visent les bassins hydrographiques de la rivière Grand et de la rivière South Nation, juste au sud d'Ottawa. La rivière Grand dispose d'un grand bassin hydrographique d'environ 7 000 kilomètres carrés dans le sud de l'Ontario. Il s'agit d'une rivière patrimoniale et on en fait sensiblement le même usage que dans l'Ouest. C'est un haut-lieu de la pêche sportive qui compte également des zones résidentielles rurales et urbaines. La rivière Grand suscite une double préoccupation: l'agriculture et l'expansion urbaine. Dans le cadre de l'analyse proposée, on s'intéressera à la réduction des inondations, à l'amélioration de la qualité de l'eau, à la constitution de réserves hydrographiques adéquates et à la protection des aires naturelles.

La rivière South Nation, au sud d'Ottawa, est un grand bassin hydrographique qui s'étend sur environ 4 000 kilomètres carrés. Les terres adjacentes font l'objet de cultures agricoles et la population rurale est en pleine croissance. Le sol y est en grande partie argileux et la déforestation a provoqué des inondations et l'instabilité des berges. Encore là, la qualité de l'eau est un enjeu névralgique.

Au Québec, nous nous intéresserons au bassin hydrographique de la baie Missisquoi, située à cheval sur la frontière entre le Québec et le Vermont. Une partie du système de drainage est au Québec et l'autre au Vermont. Le bassin hydrographique de 3 000 kilomètres carrés se trouve situé à l'extrémité septentrionale du lac Champlain. La région de Missisquoi se répartit en forêts (60 p. 100), en terres agricoles (30 p. 100) et en zones urbaines (5 p. 100). Le bassin hydrographique fait face à des répercussions semblables aux autres en raison des activités agricoles qui ont cours, notamment l'élevage de bœuf, de vaches laitières et de porcs.

La qualité de l'eau s'est dégradée depuis les années 60 et l'on constate une augmentation marquée de phosphore, d'azote, de sédiments et d'algues envahissantes, ce qui nuit à la qualité de l'eau potable et à la vocation récréative et sportive de la région.

Le dernier projet pilote que nous proposons concerne le bassin hydrographique de la rivière Mill River, que certains d'entre vous connaissent peut-être, au nord de l'Île-du-Prince-Édouard. C'est

estuary along the ocean that is a habitat for growing oysters, primarily. The watershed is quite small, and most of it is agricultural use, with some use in forestry and some use in wetland. There are potatoes farmed here, and dairy and livestock contribute to an agricultural mix. Agricultural impacts on the Mill River are erosion, sedimentation and also on the fisheries, right along where the river runs into the ocean. This damages natural habitats.

Our company is prepared to contribute significant financial resources to a program that supports the concepts presented in our proposal. We believe that there are significant impacts on fish habitat and on other environmental areas of the country. We look forward to discussing these issues with you and answering your questions.

The Chairman: Thank you, Mr. Turner. Indeed, the program that you propose interests this committee immensely. This committee wants to look at habitat and has chosen that area as the focus of its current study over the next number of months and possibly years.

I have a question about a group called "Frontier Centre," which is located in the Prairies. This group has had a quite a bit of media play over the past number of weeks and months having to do with people who are very unhappy with the Department of Fisheries and Oceans applying its habitat protection program in the Prairies. Are you familiar with the group?

Mr. Turner: No, we are not.

The Chairman: You might want to familiarize yourself with them, and I am hopeful that this committee will have this group appear before us. They have been making some rather extreme comments about DFO protecting streams and rivers in areas where there are no fish. Your organization may want to find out what has caused this concern and how we might look at the importance of protecting our streams and rivers in the Prairies.

Mr. Turner: I should add, Mr. Chairman, that Ducks Unlimited Canada and Fisheries and Oceans Canada are planning a workshop at the end of April, I believe, in Montreal. We will examine better ways for them and for us to cooperate on joint projects. They recognize that we have been working with landowners for 64 years, particularly in Western Canada and the Prairies, where a group like Frontier Centre suddenly finds, if I may be so disrespectful, fish habitat police on the scene telling them what to do with their landscapes. If you had never seen these people before, you would probably react by saying: "Excuse me, what the heck is going on here?" We appreciate that, and we will have a workshop to resolve some of those issues at the end of next month.

The Chairman: From what we can gather, there is definitely an interest in the Prairies to improve the fish habitat in streams and rivers. Cows and fish are the perfect example of the kind of

une région où l'on se livre à une culture agricole intensive. Cet estuaire le long de l'océan est un habitat qui sert principalement à la culture des huîtres. Le bassin hydrographique est de petite taille. La production agricole y domine, alliée à une certaine exploitation des forêts et des terres humides. On y cultive la pomme de terre et l'élevage de boeuf et de vaches laitières contribue à son profil agricole. Les répercussions de l'agriculture sur la rivière Mill River sont l'érosion, la sédimentation et la dégradation des pêcheries, là où la rivière se jette dans l'océan. Les habitats naturels souffrent aussi.

Notre entreprise est disposée à consacrer des ressources financières considérables à un programme incarnant les concepts présentés dans notre proposition. Nous pensons qu'il pourrait avoir des retombées positives sur l'habitat du poisson et dans d'autres régions écologiques du pays. Nous sommes disposés à discuter de ces enjeux avec vous et à répondre à vos questions.

Le président: Merci, monsieur Turner. Le programme que vous proposez intéresse au plus haut point notre comité. En effet, nous avons choisi l'habitat comme point de mire d'une étude qui pourrait s'étaler sur les mois, voire les années à venir.

J'ai une question au sujet d'un groupe appelé «Frontier Centre», dans les Prairies. Ce groupe a reçu beaucoup d'attention dans les médias depuis des mois et des semaines. Il semble réunir des gens qui sont fort mécontents que le ministère des Pêches et des Océans applique son programme de protection de l'habitat dans les Prairies. Connaissez-vous ce groupe?

M. Turner: Non.

Le président: Vous voudrez peut-être vous informer à son sujet. J'espère que notre comité aura l'occasion d'entendre ses porte-parole. Ces derniers ont tenu des propos plutôt acerbes voulant que PO protège des ruisseaux et des rivières dans des régions où il n'y a pas de poisson. Votre organisation voudra peut-être voir quelles sont les causes de toute cette agitation et nous prodiguer ses conseils sur la façon de protéger nos ruisseaux et nos rivières dans les Prairies.

M. Turner: Je signale, monsieur le président, que Canards illimités Canada et Pêches et Océans Canada prévoient tenir un colloque à la fin d'avril, je crois, à Montréal. Nous allons envisager de meilleures façons de collaborer à des projets communs. Les fonctionnaires savent que nous travaillons avec les propriétaires fonciers depuis 64 ans, particulièrement dans l'ouest du Canada et les Prairies. Pour leur part, les membres du groupe Frontier Centre semblent soudainement confrontés à la police de l'habitat du poisson, si vous me permettez ce léger manque de respect, qui vient leur dire quoi faire avec leurs paysages. Si vous n'avez jamais rencontré ces gens-là auparavant, votre réaction serait sans doute de dire: «Excusez-moi, mais que se passe-t-il ici exactement?» Nous comprenons cela et nous aurons un colloque pour régler certains de ces problèmes à la fin du mois prochain.

Le président: D'après les commentaires que nous avons recueillis, il y a incontestablement dans les Prairies un vif intérêt pour améliorer l'habitat du poisson dans les rivières et les

interest that landowners have. I am quite sure that there is some kind of misunderstanding that needs to be clarified, and I am pleased that Ducks Unlimited will be helping DFO in this respect.

Senator Cook: Thank you for an enlightening presentation. Suffice it to say, it is interesting that an ordinary bird such as a duck can be capable of bringing about such an extraordinary effort. I live near the ocean, and so my focus is on what we call in Newfoundland and Labrador "saltwater ducks." I did not see anything in your program relating to the term "saltwater ducks," especially in view of their habitat, the climate change, the oil spills, and the dumping of ballast at sea. What is the affect of that on the population? Do you know the population of saltwater ducks off the East Coast of Canada?

Mr. Turner: Senator Cook, I am not the duck expert, but I am the Director of Government Relations. We would need one of our field staff from Atlantic Canada to answer your question with any accuracy of scientific knowledge. I do not have that information, but I would be pleased to obtain it for you. Most of this program targets freshwater drainage areas, and not so much saltwater areas.

Senator Cook: There is nothing for the saltwater duck other than it survives the best it can, although it is hunted at will. The habitat for a saltwater duck would not be the same as it would be for a freshwater duck.

Mr. Turner: No, it would not be. I do not want to put words in the mouths of one of our field biologists from Atlantic Canada, so I will ask one of them to contact you with an explanation of the impact on sea ducks.

Senator Cook: It would be interesting to know how they survive in their environment or habitat with the climate changes and the pollution of the ocean, which is their primary growing area.

Mr. Turner: I agree with you.

Mr. Ian Campbell, Senior Agricultural Policy Analyst, Ducks Unlimited Canada: One thing we could mention is that Ducks Unlimited Canada monitors and analyzes the sea ducks as well as freshwater ducks. In fact, the current issue of our magazine has a detailed article on sea ducks. In terms of this program, any estuary that is affected by agricultural runoff would benefit from this program. As long as there are sea duck habitats in those areas, they would benefit. Coastal areas that are not affected by agriculture would not be affected by this program. It may be that those areas are not being affected negatively in any event.

Senator Cook: I took a quick glance at your magazine, and I was heartened to learn that you build shelters for the eggs of the eider ducks in the Northern Peninsula of Newfoundland. Is there a program in that area?

ruisseaux. Les propriétaires fonciers s'intéressent tout particulièrement au programme Cows and Fish en Alberta. Je suis convaincu qu'il s'agit là d'un malentendu qu'il faut dissiper, et je suis heureux que Canards illimités soit là pour aider DFO à cet égard.

Le sénateur Cook: Merci de cet exposé des plus instructifs. Qu'il me suffise de dire qu'il est fascinant qu'un oiseau aussi ordinaire qu'un canard puisse susciter un effort aussi extraordinaire. Je vis près de l'océan et je m'intéresse particulièrement à ce que nous appelons à Terre-Neuve et au Labrador les «canards de mer», surtout dans l'optique de leur habitat, du changement climatique, des déversements pétroliers et du rejet de ballast en mer. Quelles sont les répercussions de tous ces facteurs sur la population des canards? Connaissez-vous la population des canards de mer de la côte est du Canada?

M. Turner: Sénateur Cook, je ne suis pas un expert en matière de canards; je suis le directeur des relations gouvernementales. Il faudrait consulter l'un de nos spécialistes qui travaille sur le terrain dans la région atlantique du Canada pour répondre à votre question avec une exactitude toute scientifique. Je ne possède pas cette information, mais je suis tout disposé à l'obtenir pour vous. Ce programme cible principalement les zones de drainage d'eau douce et non les zones d'eau salée.

Le sénateur Cook: Rien n'est prévu pour le canard de mer. Celui-ci survit du mieux qu'il peut, même s'il est possible de le chasser à volonté. L'habitat du canard de mer ne serait pas le même que celui du canard d'eau douce.

M. Turner: Non. Comme je ne voudrais pas me prononcer à la place d'un de nos biologistes à l'oeuvre dans la région atlantique du Canada, je demanderai à l'un d'entre eux de communiquer avec vous pour vous expliquer les répercussions du programme sur les canards de mer.

Le sénateur Cook: Il serait intéressant de savoir comment ils survivent dans leur environnement ou leur habitat compte tenu du changement climatique et de la pollution de l'océan, qui représente leur principale aire de croissance.

M. Turner: Je suis d'accord avec vous.

M. Ian Campbell, analyste principal de la politique agricole, Canards illimités Canada: Je voudrais signaler que Canards illimités Canada surveille et analyse les canards de mer, de même que les canards d'eau douce. En fait, le dernier numéro de notre magazine renferme un article détaillé sur les canards de mer. Aux termes de ce programme, tout estuaire touché par le lessivage des terres cultivées pourrait bénéficier du programme. Pour autant qu'il y ait des habitats de canards de mer dans la région, il pourrait en bénéficier. Les régions côtières qui ne sont pas touchées par l'agriculture ne seraient pas visées par le programme. De toute façon, il est fort possible que ces régions ne subissent aucun contre-coup négatif.

Le sénateur Cook: J'ai parcouru rapidement votre magazine, et j'ai appris avec plaisir que vous construisiez des abris pour les oeufs de l'eider dans la péninsule septentrionale de Terre-Neuve. Y a-t-il un programme dans cette région?

Mr. Turner: Our volunteers, of which we have thousands across the country, are involved in projects such as that with our field staff they build shelters for the eider ducks, and it is referred to in our recent magazine.

Senator Cook: I will leave it to the mainland Canadians to ask you the questions that are relevant to the habitat of ducks. The duck habitats in my area are doing okay because of the nature and environment of the island. However, it would not be the same in P.E.I., where there is heavy agricultural activity.

Mr. Turner: That is the exact difference. This study is focussed on areas with intensive agricultural uses, which, in turn, affects the quality of water that drains off the land. In Southern Ontario, for example, about 85 per cent of the wetlands have disappeared. That is having a huge impact on the landscape. This is much less so in Newfoundland.

Senator Cook: I would say that Newfoundland and Labrador would be a ducks' heaven because no one bothers to drain anything there.

The Chairman: Make it a cod heaven.

[Translation]

Senator Gill: I would like to congratulate you, Mr. Turner, for your presentation. There is no doubt that Ducks Unlimited speaks on behalf of a great number of people in this country. From the point of view of Aborigines, it is obvious that your thinking is close to the conservation philosophy of Aborigines regarding the land, namely that we should keep the landscape in its virgin state as much as possible. However, it is not always easy to do so.

Here is my question: to what organizations do you make representations? Do you have contacts only with the Department of Agriculture, the Department of Fisheries and Oceans, the Department of the Environment, for example? What is your objective? On what items do you put the emphasis? What people do you target? I presume that your focus is mostly on the federal and provincial levels?

Mr. Turner: For this initiative?

Senator Gill: Yes, for this initiative.

Mr. Turner: We have met, for example, the officials and the ministers of several departments, such as the Department of the Environment and the Department of Agriculture, not only at the federal level, but in each of the provinces. We have had meetings with the Quebec Minister of the Environment, Mr. André Boisclair, as well as with officials from the Quebec Department of Agriculture. We have done the same all across Canada. We have met every provincial department concerned in order to request their support for our initiative, because we believe that it is up to the federal and provincial departments as well as non-governmental organizations to share the responsibility to contribute to this initiative throughout Canada.

M. Turner: Nos bénévoles, qui se comptent par milliers au pays, participent à des projets de ce genre de concert avec nos spécialistes sur le terrain. Ils construisent effectivement des abris pour les eiders, et il en est question dans le dernier numéro de notre magazine.

Le sénateur Cook: Je vais laisser aux Canadiens de l'intérieur le soin de vous poser les questions pertinentes concernant l'habitat des canards. Dans ma région, ces habitats sont en bon état en raison de la nature et de l'environnement de l'île. Cependant, il n'en serait pas ainsi à l'Île-du-Prince-Édouard, où l'activité agricole est intense.

M. Turner: C'est précisément la différence. Notre étude s'attache aux régions où la production agricole est intensive, ce qui ne manque pas d'affecter la qualité des eaux de drainage. Dans le sud de l'Ontario, par exemple, environ 85 p. 100 des marécages ont disparu. Les répercussions sur le paysage sont considérables. La situation est beaucoup moins dramatique à Terre-Neuve.

Le sénateur Cook: Je dirais que Terre-Neuve et le Labrador sont un paradis pour les canards puisque là-bas, personne ne se donne la peine de drainer quoi que ce soit.

Le président: Dites plutôt que c'est un paradis pour la morue.

[Français]

Le sénateur Gill: J'aimerais vous féliciter, monsieur Turner, pour votre exposé. Il fait nul doute que Canards illimités parle au nom d'un grand nombre de personnes au pays. Du point de vue des Autochtones, il est évident que vos propos se rapprochent de la philosophie de conservation que les Autochtones ont à l'égard des territoires, c'est-à-dire de garder les terrains vierges dans la mesure du possible. Toutefois, ce n'est pas toujours chose facile.

La question que je vous pose est la suivante: auprès de quels organismes faites-vous des représentations? Vous adressez-vous uniquement au ministère de l'Agriculture, au ministère des Pêches et Océans, au ministère de l'Environnement, par exemple? Quel est votre objectif? Sur quels points mettez-vous l'emphasis? Quelles gens ciblez-vous? Je présume que vous vous concentrez avant tout aux niveaux fédéral et provincial?

M. Turner: Pour cette initiative?

Le sénateur Gill: Oui, pour cette initiative.

M. Turner: Nous avons rencontré, par exemple, les fonctionnaires et les ministres de plusieurs ministères, tels que le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Agriculture, non seulement au niveau fédéral mais dans chacune des provinces. Nous nous sommes entretenus avec le ministre québécois de l'Environnement, M. André Boisclair, ainsi qu'avec des fonctionnaires du ministère de l'Agriculture du Québec. Nous avons fait de même partout au Canada. Nous avons rencontré chaque ministère provincial concerné afin de solliciter leur appui pour notre initiative, parce que nous croyons qu'il incombe aux ministères fédéraux et provinciaux ainsi qu'aux organismes non-gouvernementaux de partager la responsabilité de contribuer à cette initiative à travers le pays.

Senator Gill: Was it Ducks Unlimited that took the initiative of rallying all these people, contacting provincial and federal departments and other organizations in order to coordinate this action?

Mr. Turner: Yes.

Senator Gill: Ducks Unlimited is coordinating all activities necessary to end up with the resulting project that has been presented to us earlier, that is identifying the six target projects, if I remember correctly.

Mr. Turner: Yes, we have been pursuing that initiative for the past four years. We have met several persons at the provincial level, at the national level, in order to obtain their support.

Senator Gill: Their contribution and their support?

Mr. Turner: The support of these organizations. It is indeed an initiative of Ducks Unlimited Canada.

Senator Gill: You initiated this four years ago?

Mr. Turner: Intensively for the past 18 months, but we began three years ago.

Senator Gill: Up to now, what have been the results? Did you secure some cooperation?

Mr. Turner: Yes, but it is a slow and difficult process.

Mr. Ian Campbell, Senior Agricultural Policy Analyst, Ducks Unlimited Canada: We have also met with several agricultural organizations such as the Canadian Federation of Agriculture, which support our project, as well as some provincial organizations and some associations in various areas.

Prince Edward Island supports our initiative in a very concrete way. Of course, the support varies from one province to the other, but we certainly benefit from a very strong support from the Minister in Prince Edward Island.

Senator Gill: What do you expect from the Senate Committee on Fisheries?

Mr. Turner: That is a good question.

[English]

Mr. Turner: I will tell you in English because you have asked a most important question. At the end of our presentation last November before the House of Commons Committee on Agriculture, Susan Tremblay, a Member of Parliament from Quebec, asked, "What can we do to help?"

My answer was that the committee could pass a motion to support in principle what we want to do with these landscapes. She drafted a motion. It has been presented to the committee. It is not yet passed. We only want the 5NR, the federal government, to say: "We think this is good. We want to develop it with Ducks Unlimited."

Le sénateur Gill: Est-ce l'initiative de Canards illimités que de rassembler tous ces gens, de contacter les ministères provinciaux, fédéraux et autres organismes pour coordonner cette action?

M. Turner: Oui.

Le sénateur Gill: Canards illimités se charge de coordonner toutes les activités afin d'arriver au projet, tel que présenté plus tôt, d'identifier les six projets cibles, si je me souviens bien.

M. Turner: En effet, c'est notre initiative depuis quatre ans. Nous avons rencontré plusieurs personnes au niveau provincial, à l'échelle nationale, dans le but d'obtenir leur appui.

Le sénateur Gill: Leur contribution et leur support?

M. Turner: L'appui de la part de ces organismes. C'est en effet une initiative de Canards illimités Canada.

Le sénateur Gill: Vous avez commencé il y a quatre ans?

M. Turner: Intensivement depuis un an et demi, mais nous avons commencé il y a trois ans.

Le sénateur Gill: À ce jour, quels sont les résultats obtenus? Avez-vous obtenu une certaine collaboration?

M. Turner: Oui, mais c'est un processus lent et difficile.

M. Ian Campbell, Analyste principal des politiques agricoles, Canards illimités Canada: Nous avons également rencontré plusieurs associations agricoles — comme par exemple la Fédération canadienne de l'agriculture, qui appuie notre projet — ainsi que certains organismes provinciaux et associations reliés à différents domaines.

L'Île-du-Prince-Édouard appuie notre initiative de façon très concrète. L'appui varie bien sûr d'une province à l'autre, mais nous jouissons certes à l'Île-du-Prince-Édouard d'un appui très fort de la part du ministre.

Le sénateur Gill: Qu'attendez-vous de la part du comité sénatorial des pêches?

M. Turner: C'est là une bonne question.

[Traduction]

M. Turner: Avec votre permission, je vous répondrai en anglais. Vous avez posé une question des plus importantes. Après l'exposé que nous avons présenté en novembre dernier devant le Comité de l'agriculture de la Chambre des communes, une député du Québec, Mme Suzanne Tremblay, nous a demandé ceci: «Que pouvons-nous faire pour aider?»

J'ai répondu que le comité pouvait adopter une motion appuyant en principe notre projet à l'égard de ces paysages. Elle a rédigé une motion en ce sens qui a été présentée au comité, mais celle-ci n'a pas encore été adoptée. Nous voulons seulement que les 5RN, que le gouvernement fédéral dise: «Nous pensons que c'est une bonne idée. Nous sommes disposés à la concrétiser en collaboration avec Canards illimités.»

We would like this committee to pass a motion saying that you think the initiative is good and that it has significant environmental benefits for the country, including fish habitat. We would like the Government of Canada to work with Ducks Unlimited and other organizations to make it happen.

Last December 10, there was a reference in the budget identifying the need for Natural Resources Canada and Agriculture and Agri-Food Canada to work together to develop a cover program for the country. That was a signal to us that we have landed on the financial radar screen of the government. They said that they think this is worth developing.

We are asking your committee to endorse the initiative not in detail. We do not have all the details. We do not know exactly how this will work yet. Let's sit down and get the 5NR together with us and with other partners to make it happen.

Initiating the five pilot projects would make it happen. There are pilot projects in Quebec, Prince Edward Island, Ontario, Saskatchewan and British Columbia.

If you think we are completely out to lunch, tell us we are on the wrong track. So far, all of the provinces and groups with which we have met have said: "This is good. Let us make it happen."

We now need a champion. It needs, as Senator Mahovlich would know, a captain to take the puck — or a ball, if we are talking baseball — and shoot it.

Senator Mahovlich: Or pass it.

Mr. Turner: Actually, you can pass the puck, but do not pass the buck. That is what we are asking.

Senator Hubley: There is a new sensitivity to our environment. We are seeing that in concerns for our water and food safety, tourism and landscapes. They all seem to hinge on a safe environment.

In your work, have you seen any indication from governments that they might be willing to compensate the farming community for going that extra distance in following good farming practices or environmentally friendly practices? If farmers had to take some of their farmland out of production for hedgerows or for water buffer zones and things of that nature, would there be compensation? Do you see any sort of movement in that direction?

Mr. Turner: Absolutely. You are quite right in the premise of your question. There is a new environmental awareness in the country about what is happening on our landscapes, our water and our air. As we have been cultivating this initiative with potential partners across the country, everyone has been saying that it is good.

Nous souhaitons que votre comité adopte une motion disant qu'à votre avis, il s'agit là d'une bonne initiative qui se traduira par des avantages écologiques importants pour le pays, y compris l'habitat du poisson. Nous voudrions que le gouvernement du Canada collabore avec Canards illimités et d'autres organisations pour qu'elle se réalise.

Le 10 décembre dernier, on a fait mention dans le budget de la nécessité pour Ressources naturelles Canada et Agriculture et Agroalimentaire Canada de collaborer ensemble en vue d'élaborer un programme de couvre-sol pour le pays. Pour nous, cela a été un signal que nous sommes sur le radar financier du gouvernement. À ce qu'il semble, ils pensent que c'est une initiative qui en vaut la peine.

Nous demandons à votre comité d'endosser cette initiative. Pas en détail, car nous n'avons pas tous les détails. Nous ne savons pas encore exactement comment cela fonctionnera. Nous souhaitons simplement nous asseoir autour d'une table avec les représentants des 5RN et d'autres partenaires pour donner le coup d'envoi à l'initiative.

Le fait de démarrer les cinq projets pilotes serait un bon départ. Il y a des projets pilotes au Québec, à l'Île-du-Prince-Édouard, en Ontario, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique.

Si vous pensez que nous sommes complètement à côté de la plaque, dites-le-nous. Dites-nous que nous sommes sur la mauvaise voie. Jusqu'ici, tous les porte-parole des provinces et tous les groupes que nous avons rencontrés ont eu une réaction favorable. Ils seraient partants.

Nous avons besoin d'un champion. Comme le sénateur Mahovlich le dirait, nous avons besoin d'un capitaine qui s'emparerait de la rondelle — ou du ballon, si nous parlons football — et qui tirerait droit au but.

Le sénateur Mahovlich: Ou qui ferait une passe.

M. Turner: En fait, on peut refiler la rondelle, mais on ne peut pas se défiler. Voilà ce que nous attendons de vous.

Le sénateur Hubley: Il y a une nouvelle prise de conscience face à l'environnement. On constate des préoccupations à l'égard de l'eau, l'innocuité alimentaire, le tourisme et les paysages. Tous ces aspects semblent reposer sur un environnement sûr.

Dans votre travail, avez-vous une indication que les autorités gouvernementales seraient disposées à indemniser les agriculteurs qui seraient prêts à faire un effort supplémentaire pour adhérer aux meilleures pratiques d'exploitation ou à des pratiques favorables à l'environnement? Si les agriculteurs doivent mettre certaines de leurs terres cultivables en production pour planter des haies, créer des zones tampons, et ainsi de suite, seraient-ils indemnisés? Constatez-vous un mouvement dans cette direction?

M. Turner: Absolument. La prémisse de votre question est fort juste. Il y a au pays une nouvelle prise de conscience en ce qui concerne nos paysages, notre eau et notre air. Comme nous avons esquissé cette initiative en consultation avec nos partenaires potentiels partout au pays, la réaction a été favorable.

The cover program initiative is modelled after the very successful United States Conservation Reserve Program. Initiated in the first farm bill in the U.S. in 1986, financial incentives were given to landowners to take certain marginal lands with highly eroding soils out of production to protect riparian zones. That program has been very successful for the last 15 years.

We thought that it was time to do this in Canada. However, if you are a landowner, you are not going to give up something for nothing. We have met with all kinds of stakeholder groups, individual landowners and provincial and national agricultural associations to communicate what we want to do. These marginal lands are, for the most part, not very productive. The cost to develop these lands far exceeds the benefits from growing grain on such land.

We have been getting a very good reception. It fits into what Agriculture Canada is doing with the agricultural policy framework review, which is underway now. One of the pillars of that is the environment. This program can tie into that initiative by agriculture.

Yes, the reception has been good. Yes, the timing is good. It will require some funding. It will require a public policy initiative by the government to say, "We will do this." That is how we hope to do it.

Senator Watt: You probably are already aware that I am from the Arctic. I also have a concern with the eider ducks. We are flooded with the eider ducks in the North at least we were until recently. We have been invaded by the polar bears. I do not think the eider ducks will go there with the same success in the future. I would like to put that on the record. I think it is very important.

I also appreciate your plan and how you are dealing with the way the land is slowly deteriorating. We are getting to the point where water is killing the people. With respect to water, we are not only seeing environmental damage but damage to various species on this planet.

I did not see anything for the North in your plan. Nunavut is part of northern Quebec. I do not see anything there. Neither do I see any future plan regarding the High Arctic or the Western Arctic.

I do not think that the plan that you have highlighted here could be implemented in those areas I just mentioned because of the different setting, needs and reality. The land about which I am talking is not occupied by activities, development and nature management. Therefore, it is very different.

Nevertheless, there is a transboundary evolution that is starting to be very noticeable. What goes up in the South, comes down in the Arctic. It may even extend North Pole to South Pole, or vice

Le programme de cultures couvre-sol s'inspire du Conservation Reserve Program américain, qui a connu un franc succès. Dans la foulée de la première loi sur l'exploitation agricole adoptée aux États-Unis en 1986, le gouvernement a consenti aux propriétaires fonciers des incitatifs financiers pour qu'ils retirent de la production agricole certaines terres marginales dont les sols étaient fort vulnérables à l'érosion, en vue de protéger les zones riveraines. Ce programme est appliqué avec beaucoup de succès depuis 15 ans.

Nous estimons que le moment est venu d'agir au Canada. Cependant, un propriétaire foncier n'abandonnera pas sa terre sans rien obtenir en contrepartie. Nous avons rencontré de nombreux groupes d'intervenants, des propriétaires fonciers ainsi que les représentants d'associations agricoles nationales et provinciales afin de leur communiquer nos intentions. Pour la plupart, ces terres marginales ne sont guère productives. La culture de ces terres, notamment celle du blé, coûte beaucoup plus cher que ce qu'elles rapportent.

Nous avons reçu un accueil très chaleureux. D'ailleurs, notre initiative s'inscrit dans l'examen du cadre de la politique agricole en cours à l'heure actuelle à Agriculture Canada. L'un des piliers de cet examen est l'environnement. Notre programme peut donc être partie prenante de cette initiative du ministère de l'Agriculture.

Oui, l'accueil a été bon. Oui, le moment est opportun. Il faudra débloquer des fonds. Le gouvernement devra embrasser ce principe de politique et décider d'aller de l'avant. Voilà comment nous espérons réaliser cet objectif.

Le sénateur Watt: Vous savez déjà sans doute que je suis originaire de l'Arctique. J'ai moi aussi des inquiétudes concernant les eiders. Dans le nord, les eiders ont toujours été très nombreux — du moins jusqu'à récemment. Nous sommes envahis par les ours polaires. Je ne pense pas que les eiders continueront à venir chez nous en aussi grand nombre à l'avenir. Je tenais à ce que cela soit consigné au compte rendu car j'estime que c'est très important.

Je suis favorable à votre plan et aux efforts que vous déployez pour freiner la lente dégradation des terres. Nous en sommes au point où l'eau peut tuer des gens. Dans le cas de l'eau, les dommages ne touchent pas seulement l'environnement, mais également diverses espèces sur la planète.

Je n'ai rien vu pour le nord dans votre plan. Le Nunavik fait partie du nord du Québec. Je n'ai pas vu quoi que ce soit qui concerne cette région. Je n'ai pas vu non plus de projets futurs concernant le haut Arctique ou l'Arctique occidental.

Je ne pense pas que le programme que vous avez esquissé à notre intention puisse être mis en oeuvre dans les régions que je viens de mentionner car le cadre, les besoins et la réalité y sont différents. Le territoire en question n'est pas un lieu d'activités, de développement et de gestion de la nature. Par conséquent, il est très différent.

Néanmoins, une certaine évolution transfrontière commence à se faire sentir de façon marquée. Ce qui est évacué vers le haut dans le sud retombe dans l'Arctique. Le phénomène peut même

versa. It seems like the Arctic is becoming a conductor of various contaminants – that what goes up must come down. This is affecting not only vegetation, fish, ducks, et cetera, but the entire food chain. This is what is happening now.

I would like to highlight the fact that you are not there, and I think that you should be there. I would like to see an idea of an enhancement program in the Arctic.

I approached Ducks Unlimited as individual senator a couple of years ago. I was willing to volunteer to help enhance the eider ducks. I suggested building little houses for them, to protect them from the climate and from foxes. I would like to see go ahead.

On another topic, we know for a fact that seals are contaminated; there is much contaminant in them. It is the same with the fish.

It is it possible for Ducks Unlimited to take this matter seriously I know you will by establishing a monitoring system. We should begin to monitor what is really happening to our ducks in the Arctic as a result of the transfer of pollution.

Is it possible to move in that direction?

Mr. Turner: You have covered many challenges that the Arctic environment faces, not the least of which is pollution. As you know, many years ago, DDT was being found in seals in the Arctic. The bears would then eat the seals. Hence, we see the impact on the food chain.

The creatures that live where you live, senator, do not live there year-round. They move south and north.

Senator Watt: Not all of them.

Mr. Turner: A number of them are residents. The polar bear does not migrate but the waterfowl does. That is our area of interest and professional jurisdiction.

By protecting the habitats in the South, we will, it is hoped, be sending healthier creatures to the North, with less pollutants and pesticides, with greater success rates.

The snow geese are an example. There is an overabundance of snow geese around James Bay. They are eating themselves out of house and home. We have been researching that in cooperation with the Canadian Wildlife Service and the U.S. Fish and Wildlife Service. Ducks Unlimited has been involved in some of that research.

Would we be prepared to get more involved in monitoring the health of certain duck species in the Arctic? Yes, we would. We would like to help you, but we would like you to help us.

s'étendre du pôle nord au pôle sud, ou vice versa. Il semble que l'Arctique soit en train de devenir un conducteur de divers contaminants selon le principe voulant que tout ce qui monte doit redescendre. Cela influe non seulement sur la végétation, le poisson, les canards, etc., mais aussi sur la totalité de la chaîne alimentaire. Voilà ce qui se passe à l'heure actuelle.

Je tiens à souligner que vous n'êtes pas présent dans la région et qu'à mon avis, vous devriez y être. J'aimerais voir un programme de mise en valeur dans l'Arctique.

Je me suis mis en rapport avec Canards illimités en tant que simple particulier il y a un an ou deux. J'étais disposé à faire du bénévolat pour contribuer à la valorisation des eiders. J'ai suggéré de construire de petites maisons pour eux, pour les protéger des rigueurs du climat et des renards. Je voudrais bien que cela se fasse.

Dans un autre ordre d'idée, nous savons pertinemment que les phoques sont contaminés. On y retrouve de nombreux contaminants, tout comme chez le poisson.

Serait-il possible que Canards illimités s'attaque sérieusement à ce problème — et je sais que vous le ferez — en instaurant un système de surveillance. Nous devrions commencer à surveiller ce qui se passe chez les canards dans l'Arctique à la suite du transfert de la pollution.

Est-il possible de faire un pas dans cette direction?

M. Turner: Vous avez évoqué les nombreux défis auxquels est confronté l'environnement Arctique, la pollution n'étant pas le moindre. Comme vous le savez, il y a de nombreuses années, on a trouvé du DDT dans les phoques de l'Arctique. Les ours mangent ensuite les phoques. Par conséquent, il y a des répercussions tout au long de la chaîne alimentaire.

Les créatures qui vivent là où vous habitez, sénateur, n'y vivent pas toute l'année. Elles se déplacent au sud et au nord.

Le sénateur Watt: Pas toutes.

M. Turner: Un certain nombre sont des résidents permanents. L'ours polaire ne migre pas, mais la sauvagine migre. C'est là notre domaine d'intérêt et d'intervention professionnelle.

En protégeant les habitats dans le sud, nous espérons envoyer dans le nord des créatures en meilleure santé moins porteuses de polluants et de pesticides et ce, en plus grand nombre.

Les oies des neiges sont un exemple. Il y a surabondance d'oies des neiges autour de la Baie James. Elles ont complètement appauvri leur territoire de subsistance. Nous avons mené des recherches à ce sujet en collaboration avec le Service de la faune du Canada et le U.S. Fish and Wildlife Service. Canards illimités a prêté main-forte aux travaux de recherche.

Serions-nous disposés à en faire plus pour surveiller la santé de certaines espèces de canards dans l'Arctique? Oui, nous le serions. Nous aimerions vous aider, mais nous aimerions que vous nous aidiez.

As I said, the bigger picture here that we have outlined has an impact on all of us, our health, as well as the animals that live on the land that is being polluted or abused. Could we help? Yes, we could. Should we? Yes, we should.

We talk of carbon sequestration. This may sound a bit off topic here. However, if we do not stop spilling carbon dioxide and noxious gases into the atmosphere — an action that contributes to global warming, which contributes to melting of the ice in your part of the world, which affects polar bear habitat, fish habitat and waterfowl habitat — we are going to be in trouble.

By sequestering more carbon, keeping more green space, using wetlands as carbon sinks, we are actually helping your part of the world because we will not contribute any longer the way we have been to global warming, which has a significant impact on the Arctic.

We are all part of the same chain. Ducks Unlimited tries not to forget that and not think only about our own little backyard as opposed to the bigger picture. As you know, we are across the country, in 38 locations. We cannot be all things to all people. If we could help with a particular project in the Arctic, I would think we would try to do that. We would like you to help us maybe find some more funding for that.

Senator Watt: Are you telling me that your help is conditional?

Mr. Turner: No, I am not. However, our well, our resources, is not unlimited. If we implement some of these pilot projects in this initiative here, it will cost money. We all need funding for our initiatives.

Ducks Unlimited is prepared to spend a lot of money on this initiative. I do not know how much we spend project-by-project, zone-by-zone in the Arctic now. Again, I would defer to our field staff who deal with issues in the Arctic. I am not familiar with all of them.

Senator Mahovlich: The landscape portrait you showed earlier looked to me like a golf course. I believe there is a golf course called Mill River in P.E.I. Is that golf course involved? Do golf courses contribute to pollution? I know a lot of clubs do not like geese around; they try to get rid of them, one way or another. Some courses bring in a swan or two. They think that that will do it. I am not quite sure.

Do golf courses do a lot of harm to the duck population?

Mr. Turner: I am not sure that we can answer that in any general terms. In some areas, they may; in some areas, they may not.

Comme je l'ai dit, la situation d'ensemble que nous avons décrite a un impact sur nous tous, sur notre santé, et aussi sur les animaux qui habitent ce territoire que l'on pollue. Pourrions-nous aider? Oui, nous le pourrions. Devrions-nous? Oui, nous devrions le faire.

On parle de piégeage du carbone. Cela pourra peut-être sembler quelque peu hors sujet, mais si nous n'arrêtons pas de rejeter du dioxyde de carbone et autres gaz nocifs dans l'atmosphère, ce qui contribue au réchauffement planétaire, lequel contribue à son tour à faire fondre la glace dans votre partie du monde, ce qui nuit à l'habitat de l'ours polaire, du poisson et de la sauvagine, nous finirons par avoir des ennuis.

En stockant une plus grande quantité de carbone, en conservant davantage d'espaces verts, en utilisant les marécages comme puits de carbone, nous aidons en fait votre partie du monde, parce que nous ne contribuerons plus autant au réchauffement planétaire, qui a de graves répercussions dans l'Arctique.

Nous faisons tous partie de la même chaîne. Canards illimités essaie de ne jamais l'oublier et de ne pas s'attarder uniquement à notre petit coin de pays, par opposition au tableau d'ensemble. Comme vous le savez, nous sommes présents d'un bout à l'autre du pays, dans 38 localités. Nous ne pouvons pas tout faire pour tout le monde. Si nous pouvons aider à mener à bien un projet en particulier dans l'Arctique, je pense que nous essaierions de le faire. Nous aimerions que vous nous aidiez peut-être à trouver d'autres sources de financement pour cela.

Le sénateur Watt: Êtes-vous en train de me dire que votre aide est conditionnelle?

M. Turner: Non, ce n'est pas ce que je dis. Par contre, nos ressources ne sont pas illimitées. Si nous réalisons certains de ces projets pilotes dans le cadre de cette initiative, cela coûtera de l'argent. Nous avons tous besoin de financement pour nos initiatives.

Canards illimités est prêt à dépenser beaucoup d'argent pour cette initiative. Je ne sais pas combien nous dépensons actuellement dans l'Arctique, pour chaque projet, dans chaque zone. Je m'en remets à notre personnel sur le terrain qui s'occupe des dossiers de l'Arctique. Je ne connais pas tous les dossiers.

Le sénateur Mahovlich: Le paysage dont vous nous avez montré une photographie tout à l'heure me faisait penser à un terrain de golf. Je crois qu'il y a un terrain de golf qui s'appelle Mill River à l'Île-du-Prince-Édouard. Est-ce que ce terrain de golf est en cause? Les terrains de golf contribuent-ils à la pollution? Je sais que dans beaucoup de clubs de golf, on n'aime pas les oies; on essaie de s'en débarrasser d'une manière ou d'une autre. Certains installent un couple de cygnes. Ils croient que cela va faire l'affaire, mais je n'en suis pas très sûr.

Les terrains de golf font-ils beaucoup de tort aux canards?

M. Turner: Je ne suis pas sûr que l'on puisse répondre à cette question de façon générale. Peut-être qu'ils font du tort dans certains secteurs; ce n'est peut-être pas le cas ailleurs.

Is the Mill River Golf Course involved in this watershed? I do not know. I did not know that there was a Mill River Golf Course.

Senator Hubley: Yes, there is.

Mr. Turner: It may well be. Does what happens on the golf course affect the watercourses, the habitat of fish and waterfowl and the drinking water for humans? I would think it does.

Senator Mahovlich: They use a lot of fertilizer on golf courses.

Mr. Turner: Yes, they do. Do we need to have nice green fairways? Maybe we do not.

I am not sure there is an easy answer to your question. Without knowing that golf course and what they use on their landscapes, it is tough for us to answer. I am not sure there was a golf course in the picture. It looked like it because of the way the landscape was being grown. There were strips of stubble, I think.

Senator Mahovlich: It looked like sand traps.

Mr. Turner: You are right. It looked like it.

The Chairman: I have never heard anything negative said about Ducks Unlimited.

Mr. Turner: I guess you do not work in my office.

The Chairman: Other than from your staff. Generally, it has an excellent reputation and a good image out in the public and with government, with people in general of all ages. Could you tell me the secret of that successful image?

Mr. Turner: I can proudly tell you the secret to that success. We have never been a confrontational organization. We have never been policy-prescriptive. We have never been in your face. We have been a very well-managed, very professional and very well-financed conservation organization that does God's work. If you want our opinion, we will give it to you; however, we do not picket on the street. We do not write editorials and condemn decision makers at the provincial or federal level. We just do our work to the best of our ability.

As we are not confrontational, we have developed the confidence of decision makers across the country.

The Chairman: My understanding is that you actually receive funding from the U.S. Congress. I do not know whether that funding filters into Canada. Would this be a result of the fact that decision makers in government in that country have placed confidence in the abilities of Ducks Unlimited?

Mr. Turner: Very much so. The U.S. Congress passed twelve years ago the North American Wetlands Conservation Act. In order for Congress, or even our Parliament to spend money, they must have jurisdiction under the law. For the U.S. Congress to

Le terrain de golf de Mill River est-il en cause dans ce bassin hydrographique? Je l'ignore. Je ne savais pas qu'il y avait un terrain de golf appelé Mill River.

Le sénateur Hubley: Oui, il y en a un.

M. Turner: Peut-être bien. Est-ce que la présence d'un terrain de golf influe sur les plans d'eau, l'habitat du poisson et de la sauvagine et l'eau potable pour les humains? Je pense que ce doit être le cas.

Le sénateur Mahovlich: Ils épandent beaucoup d'engrais sur les terrains de golf.

M. Turner: Oui, c'est vrai. Est-ce qu'on a vraiment besoin de beaux parcours de golf bien verts? Peut-être pas.

Je ne suis pas certain qu'il y ait une réponse simple à votre question. Il est difficile pour nous d'y répondre sans connaître le terrain de golf en question et sans savoir ce qu'on utilise pour le paysage. Je ne suis pas certain qu'il y ait un terrain de golf sur cette photo. Ça y ressemble, à cause de la façon dont la végétation est répartie dans le paysage. Je pense qu'il y a des bandes de terre en chaume.

Le sénateur Mahovlich: Cela ressemble à des fosses de sable.

M. Turner: Vous avez raison, ça y ressemble.

Le président: Je n'ai jamais entendu quoi que ce soit de négatif au sujet de Canards illimités.

M. Turner: On voit bien que vous ne travaillez pas à mon bureau.

Le président: Je veux dire de la part de quelqu'un d'autre que votre personnel. En général, cette organisation a une excellente réputation et une bonne image parmi le public et auprès des gouvernements, et dans tous les groupes d'âge. Pourriez-vous me dire quel est le secret de cette image tellement positive?

M. Turner: C'est avec fierté que je peux vous révéler le secret de ce succès. Nous n'avons jamais recherché la confrontation. Nous n'avons jamais été normatifs en termes de politiques. Nous n'avons jamais été virulents. Nous sommes une organisation vouée à la conservation qui est très bien administrée, très professionnelle et très bien financée, et qui fait le bien. Si vous voulez notre opinion, nous allons vous la donner; mais nous ne faisons pas de manifestations dans la rue. Nous n'écrivons pas d'éditoriaux pour condamner les décideurs politiques au niveau provincial ou fédéral. Nous faisons simplement notre travail au mieux de nos compétences.

Comme nous ne recherchons pas la confrontation, nous avons obtenu la confiance des décideurs d'un bout à l'autre du pays.

Le président: Je crois savoir que vous recevez de l'argent du Congrès des États-Unis. J'ignore si une partie de cet argent aboutit au Canada. Est-ce que c'est attribuable au fait que les décideurs gouvernementaux dans ce pays ont confiance dans les compétences de Canards illimités?

M. Turner: Tout à fait. Le Congrès des États-Unis a adopté il y a douze ans la Loi sur la conservation des marécages d'Amérique du Nord. Pour que le Congrès, ou même notre Parlement puisse dépenser de l'argent, il faut que la loi lui en donne le pouvoir.

spend money in Canada to protect waterfowl, they had to pass an act. Yes, they allocate funding to assist us with our habitat and conservation research in Canada.

It does not come direct to us. It is channelled through Ducks Unlimited in America to us; we are sister organizations. By law, the Americans cannot transfer the funds directly to Canada.

That took place to fund the extremely successful North American Waterfowl Management Plan that was developed jointly, and is a shared responsibility, among Canada, the United States and Mexico. The waterfowl of this continent is a shared jurisdiction. Many of the waterfowl are born and breed in Canada, but they winter in America and Mexico.

Fifteen years ago, the authorities of our three countries recognized that the waterfowl resource was shared and that all governments should contribute to the enhancement and protection of the wildlife resource, waterfowl. That is why we get funds from the United States government. I should add that we get significant funds from them. We do not get a lot of funds from the Canadian federal government.

The Chairman: I am not surprised.

Mr. Turner: Part of this initiative is to try to convince the federal government to put in more funds. Protection for not only our waterfowl, but also our rivers, streams, riparian areas and our landscapes contributes a broad spectrum of benefits to all Canadians. We are asking the federal government to put its money where its mouth is.

The Chairman: In order to give us a ballpark, if we were to decide to pressure the Canadian government to contribute to this, can you let us know how much you are getting through Ducks Unlimited U.S.?

Mr. Turner: It is in our annual report, copies of which we have given to you. In the last fiscal year, we received about Can \$25 to 30 million through the allocation from Congress. We also received an equivalent amount from Ducks Unlimited Inc. in America. Of our annual budget of about \$75 million, two thirds of it comes from U.S. sources. That is a significant amount of money. Not a lot of it comes from federal government sources.

The Chairman: Could we find out how much comes from the Canadian federal government?

Mr. Turner: Yes. I do not know off the top of my head.

The Chairman: It would be in your annual report, would it?

Mr. Turner: We get support for various projects. For example, Environment Canada in the last couple of years has been very generous with spending money through the Canadian Wildlife

Pour que le Congrès des États-Unis dépense de l'argent au Canada pour protéger la sauvagine, il doit adopter une loi en ce sens. Oui, le Congrès affecte des fonds pour nous aider dans nos recherches sur l'habitat et la conservation au Canada.

Cet argent ne nous est pas versé directement. Il est attribué à Canards illimités aux États-Unis, qui nous le fait parvenir; nous sommes des organisations soeurs. Aux termes de la loi, les Américains ne peuvent pas transférer l'argent directement au Canada.

C'est ainsi qu'a été financé le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, qui a eu énormément de succès et qui a été élaboré conjointement par le Canada, les États-Unis et le Mexique, qui en assument conjointement la responsabilité. La sauvagine de notre continent est de compétence partagée. Beaucoup d'oiseaux sauvages naissent et se reproduisent au Canada, mais passent l'hiver aux États-Unis et au Mexique.

Il y a 15 ans, les autorités de nos trois pays ont pris conscience que cette ressource faunique qu'est la sauvagine est de compétence partagée et que tous les gouvernements doivent s'occuper de protéger et de valoriser cette ressource. C'est pourquoi nous obtenons de l'argent du gouvernement des États-Unis. Je dois dire que ce gouvernement nous verse beaucoup d'argent. Par contre, nous n'obtenons pas beaucoup d'argent du gouvernement fédéral canadien.

Le président: Cela ne m'étonne pas.

M. Turner: Cette initiative a en partie pour objet de convaincre le gouvernement fédéral de débloquer plus de fonds. La protection non seulement de notre sauvagine, mais aussi de nos rivières, ruisseaux, estuaires et paysages apporte de nombreux avantages divers à tous les Canadiens. Nous demandons au gouvernement fédéral de ne pas se contenter de belles paroles, mais de débloquer des fonds.

Le président: Pour nous donner une idée approximative, si nous décidions d'exercer des pressions sur le gouvernement canadien pour qu'il contribue financièrement à ce projet, pourriez-vous nous dire combien vous obtenez de la section américaine de Canards illimités?

M. Turner: C'est dans notre rapport annuel, dont nous vous avons remis des exemplaires. Au cours de la dernière année financière, nous avons reçu environ 25 millions à 30 millions de dollars canadiens du Congrès. Nous avons aussi reçu un montant équivalent de Ducks Unlimited Inc. des États-Unis. De notre budget annuel d'environ 75 millions de dollars, les deux tiers viennent des États-Unis. C'est beaucoup d'argent. Une fraction minime de notre budget vient du gouvernement fédéral.

Le président: Pourrions-nous savoir combien vient du gouvernement fédéral canadien?

M. Turner: Oui. Je ne sais pas le chiffre par coeur.

Le président: C'est dans votre rapport annuel, n'est-ce pas?

M. Turner: Nous obtenons de l'argent pour divers projets. Par exemple, au cours des deux ou trois dernières années, Environnement Canada a été très généreux en débloquent des

Service for specific land acquisition initiatives that Ducks Unlimited has been doing. It is getting better, but it is not quite where we would like it to be.

What do we need for our pilot projects for the next fiscal year? We need Can \$2 million. To complete the pilots in the next five years, we need a total of \$15 million, which is not a lot of money.

The Chairman: That is good to know. Is Trout Unlimited affiliated in any way with Ducks Unlimited, or did they just piggyback on the very famous name "unlimited"?

Mr. Turner: A trout is a trout; a duck is a duck. We do know them.

The Chairman: If it quacks like a duck —

Mr. Turner: — looks like a duck and sounds like a duck, it is not a trout. I do not know if we have any specific cooperative projects with them. I know that in the pilot that we are proposing in the Black Creek on Vancouver Island we will be working with the local fishing association. Is it called Trout Unlimited? I do not know. Did they sort of plagiarize the name? Probably. That is flattering to us.

The Chairman: Quite flattering, yes.

Senator Cook: I want to thank you very much for this information packet. I believe I hit the jackpot. I got the magazine that tells about the saga of the sea duck. I had no idea when I was asking questions that my answers could be in here.

Mr. Turner: We deliver pretty quickly sometimes.

Senator Cook: I will let Senator Watt read this. There is a lot of information about the Arctic. here is an eider initiative and Ducks Unlimited are generating \$1.7 million for scientific and educational projects over the next five years from my province alone. Did you also know that there is \$250,000 for an education program?

Mr. Turner: No, I did not.

Senator Cook: It is an incredible piece of information.

Mr. Turner: Yes, we are an incredible organization.

Senator Cook: It is commendable. This is an informative and visionary article. I am grateful for it.

Mr. Turner: Senator Cook, there is probably a membership application in there for you to join Ducks Unlimited.

Senator Cook: It is right there. I just saw it.

Mr. Turner: Only \$25 a year.

fonds par l'entremise du Service canadien de la faune pour financer des initiatives précises d'acquisition de terres lancées par Canards illimités. La situation s'améliore, mais c'est loin d'être l'idéal.

De combien avons-nous besoin pour nos projets pilotes au cours de la prochaine année financière? Nous avons besoin de deux millions de dollars canadiens. Pour compléter les projets pilotes au cours des cinq prochaines années, il nous faut au total 15 millions de dollars, ce qui est beaucoup d'argent.

Le président: C'est bon à savoir. Est-ce que Truite atout est affiliée d'une manière ou d'une autre à Canards illimités, ou bien cette organisation a-t-elle simplement calqué son nom en anglais sur le vôtre?

M. Turner: Une truite est une truite; un canard est un canard. Nous les connaissons.

Le président: Si ça cancanne comme un canard...

M. Turner: ... si ça ressemble à un canard et si ça cancanne comme un canard, ce n'est pas une truite. J'ignore si nous collaborons avec eux pour des projets particuliers. Je sais que dans le projet pilote que nous proposons pour le ruisseau Black, dans l'île de Vancouver, nous allons travailler de concert avec l'association locale des pêcheurs. Est-ce que ça s'appelle Truite atout? Je ne sais pas. Est-ce que cette organisation a plagié notre nom? Probablement. C'est flatteur pour nous.

Le président: Très flatteur, oui.

Le sénateur Cook: Je vous remercie beaucoup pour cette trousse d'information. Je crois que j'ai touché le gros lot. J'ai reçu le magazine qui raconte la saga du canard de mer. Quand je posais des questions, je n'avais pas la moindre idée que les réponses à mes questions se trouvaient là-dedans.

M. Turner: Notre service est très rapide, parfois.

Le sénateur Cook: Je vais laisser le sénateur Watt lire cela. Il y a beaucoup d'information sur l'Arctique. Il y a ici une initiative sur l'eider et Canards illimités obtient 1,7 million de dollars uniquement de ma province pour des projets scientifiques et éducatifs au cours des cinq prochaines années. Saviez-vous qu'il y a 250 000 \$ pour un programme d'éducation?

M. Turner: Non, je ne le savais pas.

Le sénateur Cook: C'est extraordinairement riche en informations.

M. Turner: Oui, nous sommes une organisation extraordinaire.

Le sénateur Cook: C'est louable. C'est un article instructif et clairvoyant. Je vous en suis reconnaissant.

M. Turner: Sénateur Cook, il y a probablement là-dedans une carte d'adhésion à remplir pour devenir membre de Canards illimités.

Le sénateur Cook: Elle est là, je viens de la voir.

M. Turner: Seulement 25 \$ par année.

Senator Cook: It is an incredible story. Is the environment for sea ducks more stable than for other ducks? It talks about your Arctic ducks.

I will be sure to let Senator Watts see this.

Senator Watt: Is Ducks Unlimited already communicating with farmers? Are you in a joint venture with farmers?

Mr. Turner: Very much so. I mentioned earlier that we have been working with landowners, particularly in the Prairies, for 64 years. We have agreements with 19,000 landowners, most of whom live in the Prairies. We have intensive contact with farmers and landowners all over Canada.

Senator Watt: What about the Aboriginals?

Mr. Turner: Yes, we work with them. We are very much involved in boreal forest research with Aboriginal peoples in northern Alberta and British Columbia. We will be very involved with Aboriginal people on the Grand River drainage system. The six First Nations that have lands bordering on the Grand River will be a part of our initiative.

Senator Watt: What about the Aboriginal organizations in the Arctic, or the government for that matter?

Mr. Turner: I do not know if we have had any contact with them. I do not know the answer to that.

Senator Mahovlich: I have a summer home in Muskoka. We occasionally see loons. Land is so valuable now that some cottagers are dredging little bay areas where there was swamp. I may lose my loons up there one day.

Mr. Turner: Yes, you may.

Senator Mahovlich: Is that possible? Could that actually happen?

Mr. Turner: One of the greatest threats to loons is the personal watercraft, the jet skis and all the toys that people now take out on the water at 50 miles an hour. Loons like to have quiet spaces, as I am sure you know. They are not as gregarious as ducks. The impact of the invasion of these watercraft from sunrise to sunset will be great.

You are quite right, we have taken these areas for granted for decades. If your neighbours up there have been dredging little areas, they may be breaching provincial laws in Ontario.

We must stop doing this. Part of what we are saying in the bigger picture is that we must treat our water supplies, water facilities and water courses differently, which affects loons, ducks, fish — all of God's creatures that live on around the water areas, including humans.

Le sénateur Cook: C'est une histoire extraordinaire. Est-ce que l'environnement des canards de mer est plus stable que celui des autres espèces de canards? On parle dans l'article de vos canards de l'Arctique.

Je vais m'assurer que le sénateur Watt le lise.

Le sénateur Watt: Est-ce que Canards illimités communique déjà avec les agriculteurs? Travaillez-vous en collaboration avec les agriculteurs?

M. Turner: Absolument. J'ai dit tout à l'heure que nous travaillons de concert avec les propriétaires des terres, en particulier dans les Prairies, depuis 64 ans. Nous avons des ententes avec 19 000 propriétaires fonciers, dont la plupart vivent dans les Prairies. Nous avons des contacts très étroits avec les agriculteurs et les propriétaires fonciers partout au Canada.

Le sénateur Watt: Et les Autochtones?

M. Turner: Oui, nous travaillons avec eux. Nous sommes très actifs dans le domaine de la recherche sur la forêt boréale, en collaboration avec les peuples autochtones du nord de l'Alberta et de la Colombie-Britannique. Nous allons travailler de très près avec les peuples autochtones au projet du réseau de drainage de la rivière Grand. Les six Premières nations dont les terres sont riveraines de la rivière Grand seront parties prenantes dans notre initiative.

Le sénateur Watt: Et les organisations autochtones dans l'Arctique, ou même en fait le gouvernement de cette région?

M. Turner: Je ne sais pas si nous avons des contacts avec eux. Je ne connais pas la réponse à cette question.

Le sénateur Mahovlich: J'ai une résidence d'été dans la région de Muskoka. À l'occasion, nous voyons des huards. Les terrains valent tellement cher de nos jours que certains villégiateurs drainent de petites baies marécageuses. Je vais peut-être perdre mes huards un jour ou l'autre.

M. Turner: Oui, c'est possible.

Le sénateur Mahovlich: Est-ce possible? Est-ce que cela pourrait vraiment arriver?

M. Turner: L'une des pires menaces pour les huards, ce sont les motomarines et tous les jouets que les gens conduisent maintenant sur l'eau à 50 milles à l'heure. Les huards aiment la tranquillité, comme vous le savez sûrement. Ils ne sont pas aussi grégaires que les canards. L'invasion des motomarines qui sillonnent les plans d'eau du lever au coucher du soleil aura de lourdes conséquences.

Vous avez tout à fait raison, pendant des décennies, nous avons fait comme si tout cela était acquis pour toujours. Si vos voisins là-bas drainent de petits secteurs, ils violent peut-être la loi provinciale de l'Ontario.

Nous devons cesser de faire cela. Cela fait partie de notre message global, c'est-à-dire que nous devons traiter différemment notre approvisionnement en eau, nos installations d'eau et nos plans d'eau, parce que cela met en cause les huards, les canards, les poissons — toutes les créatures de Dieu qui peuplent les plans d'eau et leurs rivages, y compris les humains.

The Chairman: You talked earlier about the pollution of our streams and rivers. I saw an article this week about pollutants in the rivers in England. Male fish there are turning into female fish because of the estrogen that is going into the water table and seeping into the rivers. It is actually happening to a large proportion of the fish. The sperm count for male fish was significantly down. Could this be having an impact on people in England?

Mr. Turner: You mean are the men turning into women?

The Chairman: I hope not.

If people could only realize how fragile the system really is and how we must be careful of what we do. We must protect our waterways and watersheds.

England is only one example. In England, they are only starting to realize that this is happening. If it can happen in England, it can happen here in Canada and anywhere else in the world. We must be mindful of what we are doing to our lands and waterways.

It has been a delight, on behalf of the members, to have you here this evening. Judging by the questions and the back and forth, I know members thoroughly enjoyed your presence.

I am sorry that it took so long to get Ducks Unlimited to appear before the committee. In the past, we tended to concentrate more on fish distribution and so on. Finally, we are getting into an area of study that we have been wanting to get into for a long time, which is habitat. We are all pleased that we are finally starting to look at this very important subject. If we do not have fish habitat, we do not have fish. If we do not have fish, why have a meeting to distribute what is not there? At the end of the day, fish habitat is probably key to having fish to distribute in the future.

We may call on you in the coming months and years to help us identify success stories that are out there. Perhaps there are other stories that you might be able to pass on to us. The committee wishes to pursue things that people are doing to help our habitat, fish and waterfowl. If you pass these stories on to us, we would be delighted to have them.

Mr. Turner: On behalf of my colleagues, I want to thank all of you. This was a very good, relaxed and healthy discussion. If we can help you in the future, and I think we can, we would be absolutely more than willing to do so.

As you know, my office is here in Ottawa, and, as we say, we are here to help. Your comments about Ducks Unlimited being a highly regarded and respected organization we would like to think have been well earned. We have extreme confidence in our

Le président: Vous avez parlé tout à l'heure de la pollution de nos ruisseaux et rivières. J'ai lu cette semaine un article sur les polluants dans les rivières en Angleterre. Il y a là-bas des poissons mâles qui se transforment en poissons femelles à cause de l'oestrogène qui s'infiltre dans la nappe phréatique et qui ruisselle dans les rivières. Cela arrive en fait à une importante proportion des poissons. La fertilité des poissons mâles a considérablement baissé. Est-ce que tout cela pourrait avoir un impact sur les gens en Angleterre?

M. Turner: Vous voulez dire que les hommes pourraient se transformer en femmes?

Le président: J'espère que non.

Si seulement les gens se rendaient compte à quel point le système est fragile et comme nous devons faire attention à tout ce que nous faisons. Nous devons protéger nos plans d'eau et nos bassins hydrographiques.

L'Angleterre n'en est qu'un exemple. En Angleterre, on commence à peine à se rendre compte de ce qui se passe. Si cela peut arriver en Angleterre, cela peut arriver ici au Canada et n'importe où dans le monde. Nous devons faire attention à la façon dont nous traitons nos terres et nos plans d'eau.

Au nom des membres du comité, je veux vous dire que ce fut un plaisir de vous recevoir ici ce soir. À en juger par les questions qui ont été posées et les échanges animés, je sais que les sénateurs ont beaucoup apprécié votre présence.

Je suis désolé qu'il ait fallu si longtemps pour faire témoigner Canards illimités devant le comité. Dans le passé, nous avons eu tendance à accorder plus d'attention à la distribution du poisson et autres dossiers. Nous abordons enfin un domaine d'étude que nous voulions aborder depuis longtemps, nommément l'habitat. Nous sommes tous heureux que le comité commence enfin à étudier cette question très importante. Si nous n'avons pas d'habitat du poisson, nous n'aurons pas de poissons. Et si nous n'avons pas de poissons, pourquoi aurions-nous une organisation chargée de distribuer ce qui n'existe pas? Au bout du compte, l'habitat du poisson est probablement la clé, si nous voulons avoir du poisson à distribuer à l'avenir.

Nous ferons peut-être appel à vous au cours des prochains mois et des prochaines années pour nous aider à identifier les initiatives qui ont été prises ici et là et qui ont été couronnées de succès. Peut-être auriez-vous d'autres histoires intéressantes à nous communiquer. Le comité souhaite examiner tout ce qui se fait un peu partout pour venir en aide à notre habitat, notre poisson et notre sauvagine. Si vous pouvez nous faire part de ces histoires, nous serions ravis d'en prendre connaissance.

M. Turner: Au nom de mes collègues, je tiens à vous remercier tous. Ce fut une très bonne discussion, dans une atmosphère détendue et de bonne entente. Si nous pouvons vous être utiles à l'avenir, et je pense que nous le pouvons, nous sommes absolument tout disposés à le faire.

Comme vous le savez, mon bureau est ici à Ottawa et, comme nous le disons toujours, nous sommes là pour aider. Vous avez dit que Canards illimités est une organisation qui est tenue en haute estime, et nous osons croire que cette réputation est bien méritée.

scientists. If we can be helpful to you, whether in regard to eider ducks or fish habitat or working with Fisheries and Oceans, we would be more than happy to do that any time.

The Chairman: There is one last item for the committee members. Would it be agreed that the material provided by Ducks Unlimited be filed as an exhibit with the committee?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Thank you.

The committee adjourned.

Nous avons la plus grande confiance en nos scientifiques. Si nous pouvons vous être utiles, que ce soit au sujet de l'eider ou de l'habitat du poisson, ou bien pour travailler avec Pêches et Océans, nous nous ferons un plaisir de nous mettre à votre disposition en tout temps.

Le président: Nous avons un dernier point à régler. Les membres du comité sont-ils d'accord pour que la documentation remise par Canards illimités soit déposée au comité?

Des voix D'accord.

Le président: Merci.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,

retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES:

From Ducks Unlimited Canada:

J. Barry Turner, Director of Government Relations;
Ian Campbell, Senior Agricultural Policy Analyst.

TÉMOINS:

De Canards illimités Canada:

J. Barry Turner, directeur des relations gouvernementales;
Ian Campbell, analyste principale des politiques agricoles.

CAI
Y028
-F37



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, April 16, 2002

Le mardi 16 avril 2002

Issue No. 17

Fascicule n° 17

First meeting on:
Examination of matters relating to oceans and fisheries

Première réunion concernant:
L'étude des questions relatives aux océans et aux pêches

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C.	Meighen
(or Robichaud, P.C.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(or Kinsella)	

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p.	Meighen
(ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(ou Kinsella)	

**Membres d'office*

(Quorum 4)

ORDER OF REFERENCE

Extract from the *Journals of the Senate* of Monday, March 25, 2002:

Resuming debate on the motion of the Honourable Senator Comeau, seconded by the Honourable Senator Beaudoin,

That the Standing Senate Committee on Fisheries be authorized to examine and report upon the matters relating to oceans and fisheries;

That the papers and evidence received and taken on the subject during the First Session of the Thirty-seventh Parliament be referred to the Committee;

That the Committee submit its final report no later than June 30, 2003; and

That the Committee be permitted, notwithstanding usual practices, to deposit any report with the Clerk of the Senate, if the Senate is not then sitting; and that the report be deemed to have been tabled in the Chamber.

After debate,

In amendment, the Honourable Senator Cordy moved, seconded by the Honourable Senator Léger, that the motion be amended by striking out the words "June 30, 2003" and substituting the words "October 30, 2003".

The question then being put on the motion in amendment, it was adopted.

The question being put on the main motion as amended, it was adopted.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du lundi 25 mars 2002:

Reprise du débat sur la motion de l'honorable sénateur Comeau, appuyée par l'honorable sénateur Beaudoin,

Que le Comité sénatorial permanent des pêches soit autorisé à étudier, afin de présenter un rapport, sur des questions relatives aux océans et aux pêches;

Que les mémoires reçus et les témoignages entendus sur la question dans la première session de la trente-septième législature soient déferés au Comité;

Que le Comité fasse son rapport final au plus tard le 30 juin 2003; et

Que le Comité soit autorisé, nonobstant les pratiques habituelles, à déposer des rapports auprès du Greffier du Sénat si le Sénat ne siège pas, et que ledit rapport soit réputé avoir été déposé au Sénat.

Après débat,

En amendement, l'honorable sénateur Cordy propose, appuyée par l'honorable sénateur Léger, que la motion soit modifiée en supprimant les mots «30 juin 2003» et en le remplaçant par les mots «30 octobre 2003».

La motion d'amendement, mise aux voix, est adoptée.

La motion principale, telle que modifiée, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, April 16, 2002
(26)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:00 p.m. in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Gill, Mahovlich, Phalen, Robertson and Tunney (8).

Other senator present: The Honourable Senator Baker (1).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries.

WITNESSES:

From the Ecology Action Centre:

Mark Butler, Marine Coordinator.

From the Marine Invertebrate Diversity Initiative Society:

Dr. Derek Davis, Chair.

Mr. Butler made a statement and answered questions.

Dr. Davis made a statement and answered questions.

It was agreed — That the material provided by the Ecology Action Centre as an exhibit with the Clerk of the Committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 17 "1").

It was agreed — That the material provided by the Marine Invertebrate Diversity Initiative Society be filed as an exhibit with the Clerk of the Committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 17 "2").

At 8:55 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 16 avril 2002
(26)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 heures, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Gill, Mahovlich, Phalen, Robertson et Tunney (8).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Baker (1).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Émery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son examen des questions relatives aux océans et aux pêches.

TÉMOINS:

Du Ecology Action Centre:

Mark Butler, coordonnateur, Questions maritimes.

De la Marine Invertebrate Diversity Initiative Society:

M. Derek Davis, président.

M. Butler fait une déclaration et répond aux questions.

M. Davis fait une déclaration et répond aux questions.

Il est convenu — de déposer auprès du greffier le mémoire de l'Ecology Action Centre (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 17 «1»).

Il est convenu — de déposer auprès du greffier le mémoire de la Marine Invertebrate Diversity Initiative Society (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 17 «2»).

À 20 h 55, le comité suspend ces travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, April 16, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:00 p.m. to examine matters relating to oceans and fisheries.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: This evening we have a new committee member replacing Senator Watt. I welcome Senator Baker, who was summoned to the Senate just this afternoon.

As you know, the committee is in the early phases of its study on fish habitat in Canada, and there is still much information to be gathered.

Our first witness this evening is Mr. Mark Butler, Marine Coordinator of the Ecology Action Centre, who has appeared before the committee before. The centre has been advocating environmental protection since the early 1970s and is based in Halifax. There is an NGO supported by its membership, projects and donations. The Ecology Action Centre, EAC, has a marine issues committee and deals with a number of topics such as marine protected areas, MPA, marine bio-invasers, species at risk and sustainable fisheries. If I recall, Mr. Butler appeared before the committee when we were studying the issue of privatization and individual transferable quotas, ITQs, in Canada.

Our second witness is Dr. Derek Davis, Chair of the Marine Invertebrate Diversity Initiative Society, MIDI. MIDI is a web-accessible database designed to document and map out knowledge of marine invertebrates in the waters off the Scotian Shelf, in the Bay of Fundy and in the Gulf of Maine. It is a non-profit society in the province of Nova Scotia.

Gentlemen, please proceed.

Mr. Mark Butler, Marine Coordinator, Ecology Action Centre: I want to commend your committee on the report on privatization and ITQs because it was one of the finest on that topic. It had an impact on the department's policy. Shortly after that report was released, the department began its policy review in respect of some of your recommendations. Let us hope that this exercise will produce similar results. Again, thank you.

I have video footage to present with my comments.

Mr. Chairman, you described the Ecology Action Centre. The goal of the committee within the centre is to promote both marine conservation and sustainable ocean-based livelihood. We pay

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 16 avril 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 heures pour étudier les questions relatives aux océans et aux pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Ce soir, nous accueillons un nouveau membre du comité qui prendra la place du sénateur Watt. Je tiens donc à souhaiter la bienvenue au sénateur Baker, qui vient d'être appelé au Sénat cet après-midi.

Vous savez sans doute que le comité étudie depuis peu l'habitat du poisson au Canada, et il lui reste donc beaucoup de renseignements à obtenir.

Notre premier témoin ce soir est M. Mark Butler, coordonnateur aux affaires maritimes de l'Ecology Action Centre, qui a d'ailleurs déjà pris la parole devant notre comité auparavant. Le Centre dont il fait partie préconise la protection de l'environnement depuis le début des années 70 et est situé à Halifax. Il s'agit d'une ONG appuyée par ses membres, ses projets et des dons. Le Ecology Action Centre, ou le EAC compte un comité des questions maritimes et étudie des sujets tels que les aires marines protégées, les bio-envahisseurs marins, les espèces en péril et la pêche durable. Si je ne m'abuse, M. Butler a témoigné devant notre comité au moment où nous étions saisis de la question de la privatisation des quotas individuels transférables au Canada.

Notre second témoin est M. Derek Davis, président de la Marine Invertebrate Diversity Initiative Society, aussi connu sous le sigle MIDI. Le MIDI est constitué d'une base de données accessible sur le Web et conçu pour renseigner les gens et leur fournir des illustrations au sujet des invertébrés marins, vivant dans les eaux limitrophes du plateau continental de la Nouvelle-Écosse, la baie de Fundy et le golfe du Maine. L'organisme, qui est situé en Nouvelle-Écosse, est sans but lucratif.

Messieurs, la parole est à vous.

M. Mark Butler, coordonnateur, Questions maritimes, Ecology Action Centre: Je tiens d'abord à féliciter votre comité pour le rapport qu'il a produit au sujet de la privatisation et des quotas individuels transférables; c'est un des meilleurs à avoir abordé le sujet. Il a d'ailleurs influé sur la politique du ministère, car peu de temps après sa parution, ce dernier a amorcé son réexamen des politiques en tenant compte de certaines des recommandations qui figuraient dans le document. Espérons que votre nouvel exercice aura des résultats semblables. Encore une fois, je vous remercie.

J'aimerais vous faire visionner un vidéo pendant que je fais mon exposé.

Monsieur le président, vous avez décrit le Ecology Action Centre. Je précise que l'objet de notre comité au sein du Centre est de favoriser la conservation marine et une exploitation durable de

attention to both nature and people in our efforts to find a balance between the two.

The first slide is of bubblegum coral with a redfish, which you would know as ocean perch in the supermarket. The depth of the water where these live is about 600 feet and the water temperature is about 4 to 5 degrees Celsius. Obviously, these images were taken by a remotely operated vehicle, ROV. This particular specimen might be 100 or 200 years old. Some of these corals can grow to 2 or 3 metres in height. Another species in this area is called sea corn.

We have approximately 30 or 40 hours of footage, so if anyone wants to view all of it, please let me know. Many people do not think these images were taken in Canadian waters when they first see them because we would never imagine there was that kind of life in the deep, dark, cold waters off Nova Scotia, but indeed there is and it is brightly coloured.

I want to show you where that video came from. That video was taken last summer on a research vessel, with combined research crews from Dalhousie, a local fisherman and DFO. It was a joint effort.

We had a cruise with this sophisticated technology because fishermen in southern Nova Scotia, and perhaps elsewhere too, started talking to the Ecology Action Centre and some scientists at Dalhousie about the fact that we had corals in our waters. At first there was disbelief; it could not be corals, it must be something else. Gradually, people realized that corals were there and perhaps we should think about them a little more and some of the damaging impacts happening to them.

We were lucky. I knew some of these fishermen. We went to the Nova Scotia Museum of Natural History, where Dr. Davis used to work for 20 years, and received a small research grant for a study where we talked to fishermen and scientists and went into the museum collections. We tried to vacuum up all the information there was on deep-sea corals and we came out with this report. The beauty or strength of this report is that it takes the conventional science and combines it with fishermen's knowledge and comes up with a solid picture.

Scientists within DFO said that this shows how valuable this approach can be. This is the best text there is on deep-sea corals in Atlantic Canada. That approach, combining fishermen's knowledge and science, can come up with a very useful product. In fact, fishermen knew more about the status and distribution of the deep-sea corals than many of the scientists.

ses richesses. Nous tenons compte à la fois de la nature et de l'être humain, et nous nous efforçons d'arriver au point d'équilibre entre les besoins des deux.

La première diapositive représente du corail appelé «bubblegum coral», et un poisson qui porte le nom de sébast au supermarché. Ce corail vit à une profondeur de quelque 600 pieds et à des températures de 4 ou de 5 degrés Celsius. Ces images ont, bien entendu, été prises par un engin télécommandé. Ce spécimen précis est peut-être âgé de 100 ou même de 200 ans. Certains de ces coraux peuvent atteindre une hauteur de deux ou trois mètres. Une autre espèce qu'on trouve dans la même région s'appelle le maïs de mer.

Nous avons tourné entre 30 et 40 heures de pellicule, et si quelqu'un d'entre vous souhaite tout voir, il n'a qu'à m'en faire la demande. Beaucoup de gens ont peine à croire que de telles images ont été tournées dans des eaux canadiennes, car ils ne s'imaginaient pas que ce genre de vie pouvait survivre au fond des eaux profondes, noires et froides des côtes de la Nouvelle-Écosse, mais c'est pourtant vrai et ces coraux sont même très colorés.

J'aimerais maintenant vous montrer comment cette vidéo a été tournée. Cela s'est fait l'été dernier, grâce à un navire de recherche, qui comptait deux équipages de recherche en provenance de Dalhousie ainsi qu'un pêcheur local et des représentants du ministère des Pêches et des Océans. Elle est donc le fruit d'un effort conjoint.

Nous avons effectué une expédition avec ce navire équipé de matériel technologique dernier cri parce que des pêcheurs du sud de la Nouvelle-Écosse, et peut-être d'ailleurs aussi, ont commencé à dire aux gens du Ecology Action Centre ainsi qu'à certains scientifiques de l'université Dalhousie qu'il y avait des coraux au fond de nos eaux territoriales. Nous avons d'abord été incrédules; il ne pouvait certainement pas s'agir de coraux, ce devait être autre chose. Toutefois, progressivement, les gens se sont rendu compte qu'il y avait effectivement des coraux au fond de l'eau et que nous devrions peut-être en tenir compte davantage, et réfléchir aussi aux conséquences que pouvait avoir pour eux la détérioration de l'environnement.

Nous avons eu de la chance. Je connaissais moi-même certains de ces pêcheurs. Nous nous sommes adressés au Musée d'histoire naturelle de la Nouvelle-Écosse, où M. Davis a travaillé pendant 20 ans et on nous a accordé une petite bourse de recherche, qui nous a permis de consulter les pêcheurs et des scientifiques ainsi que de visiter les collections muséales. Nous nous sommes efforcés de recueillir tous les renseignements possibles sur le corail de mer profonde et en avons tiré ce rapport. Ce qu'il y a de bien et de fort dans ce document, c'est qu'il tient compte à la fois des sciences et de la connaissance directe que les pêcheurs ont de ces formes de corail, et donne donc une bonne idée d'ensemble du sujet.

Selon des scientifiques du ministère des Pêches et des Océans, les résultats de notre démarche montrent à quel point elle peut être utile. Il s'agit effectivement du meilleur texte apporté sur les formations de corail en eau profonde dans la région de l'Atlantique canadien. Une telle méthode, qui a conjugué les connaissances des pêcheurs et l'apport scientifique peut

Subsequent to the publishing of that report, we did some workshops where we invited fishermen from all gear sectors, people from the oil and gas industry, scientists and conservationists to talk about these corals and how we could further their protection. As we were looking into what was known about deep-sea corals and what other countries were doing to protect these formations, we began to realize that things were happening in different places but that people were not really talking to each other.

In 2001, a group of us, with the assistance of Department of Fisheries and Oceans, the World Wildlife Fund and Dalhousie University, put on the first international symposium on deep-sea corals, which took place in Halifax, Nova Scotia. We had scientists from 14 countries attend this event, as well as a reasonably good attendance from the local DFO.

A lot came out of it, both on the science side — there was good science being talked about — and the conservation side. It has had some ramifications, not only in Canada but around the world. I think, because of these fishermen first talking about these corals, that is why we had that research vessel cruise on Georges Bank last summer, and now at Dalhousie and DFO you have research going on, graduate students, et cetera. DFO has actually brought over a Norwegian scientist, because they have done a lot of research on deep-sea corals. He and his wife are now working at BIO in Bedford.

The Ecology Action Centre has been engaged in other research. We have done some study on the fauna, the invertebrates found in the Bay of Fundy. One of the researchers we hired may have come across a totally new species of sponge in the Bay of Fundy. That reminds me of the subtext for my talk — and this comes from a scientist who some of the Newfoundland members might know, Fred Aldrich, who was at Memorial University — that we know more about the moon's behind than the ocean's bottom. Here we are, right off Senator Comeau's hometown, and we are possibly discovering new species that we did not know were there.

We did one other study, and I will leave copies with the committee so they can, in their off-hours, read up. We did a study where we talked to fishermen about some of the changes they had seen in the ocean floor. We talked to longliners, handliners, gillnetters and draggers about some of the changes they noticed in terms of some of the animals that were no longer there, or formations, hills or valleys that used to be there. Again, fishermen's information is very useful in coming to a better

déboucher sur quelque chose de très utile. D'ailleurs les pêcheurs en savaient davantage sur la nature et la répartition de ces coraux de mer profonde que bon nombre de scientifiques.

Une fois le rapport publié, nous avons tenu quelques ateliers auxquels nous avons invité des pêcheurs représentant toutes les formes d'engins, des représentants des industries du pétrole et du gaz, des scientifiques et des écologistes afin de discuter de ces formations de corail ainsi que de la façon dont nous pouvions assurer leur protection. Nous avons donc essayé de voir ce qu'on savait sur le sujet et ce que d'autres pays faisaient pour protéger ces coraux, et nous nous sommes alors rendu compte qu'on faisait diverses choses dans bien des endroits, mais qu'il n'y avait pas de communication, qu'on travaillait de façon cloisonnée, sans communiquer avec les autres.

En 2001, certains d'entre nous, fort de l'aide du ministère des Pêches et des Océans, du Fonds mondial pour la nature et de l'université Dalhousie, ont tenu le premier colloque international sur les coraux en eau profonde, à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Des scientifiques de 14 pays y ont assisté, ainsi qu'un assez fort contingent du bureau du ministère des Pêches et des Océans.

La rencontre a été très fructueuse, à la fois sur le plan scientifique, car les échanges y ont été de très bon niveau, et sur le plan écologique. En outre, elle a eu certaines ramifications, et non seulement au Canada mais dans le monde entier. Je crois que c'est à cause de ces pêcheurs qui nous ont d'abord dit avoir vu de tels coraux, que nous avons fait cette expédition sur le banc George à bord d'un navire de recherche l'été dernier, et que maintenant, à l'université Dalhousie et au ministère des Pêches et des Océans, des étudiants de deuxième et de troisième cycles effectuent d'autres recherches, et le reste. Le ministère des Pêches et des Océans a même fait venir un scientifique norvégien, parce que la Norvège a effectué beaucoup de recherche sur les coraux en eau profonde. Cet homme et sa femme travaillent donc maintenant à l'Institut océanographique de Bedford.

Quant au Ecology Action Centre, il s'est concentré sur d'autres sujets de recherche connexes. Nous avons donc étudié la faune, c'est-à-dire les invertébrés vivant dans la baie de Fundy. L'un des chercheurs que nous avons recrutés a peut-être même découvert une espèce tout à fait nouvelle d'éponge dans cette même baie. Ça me fait penser à une réflexion d'un scientifique de Terre-Neuve que certains d'entre vous connaissent peut-être, M. Fred Aldrich, qui enseignait à l'Université Memorial. Il a dit que nous connaissons mieux la face cachée de la lune que le fond des océans. Nous travaillons au large de la ville natale du sénateur Comeau, et nous allons peut-être découvrir de nouvelles espèces dont nous ne soupçonnions même pas l'existence.

Nous avons effectué une autre étude, dont je laisserai d'ailleurs quelques exemplaires auprès du comité afin que ses membres puissent la lire. Avant de la rédiger, nous nous sommes entretenu avec les pêcheurs au sujet de changements qu'ils avaient observés dans les fonds marins. Nous avons donc demandé aux palangriers, aux palangriers aux lignes dormantes, aux fileyeurs et aux pêcheurs sur petit chalutier ce qu'ils avaient remarqué, comme par exemple des animaux, ou des formations ou encore

understanding of the ocean.

If I could just show you some slides, a mix of science and pretty pictures.

This is a display that fishermen and conservationists in southwest Nova Scotia put together, the Canadian Ocean Habitat Protection Society. They did a display, along with the Ecology Action Centre, outside of the library in Halifax. That is Sanford Atwood, a long-time fisherman from Cape Sable Island on the left there.

This next slide is the display they put together. Fishermen call these corals trees, and indeed they look like a mini forest. People are really interested. Derek's specialty is periwinkles, or molluscs or snails. If he were to put up a display in front of the library in downtown Halifax, I do not know how many people would stop. However, when you have these big corals it makes all the difference, it makes the ocean floor come alive.

This next slide is some habitat enhancement. This is a fisherman in Sambro who has taken some liberty with the deep-sea corals and added a little colour.

This colour on the next slide is real — again, this is the bubblegum coral we saw in the video. That colour is not fake. This is a slightly different form beside it, but that coral is about a metre high and is about 200 or 250 years old. They can age them now because they found some of them growing on the hull of the *Titanic*, and from knowing when the *Titanic* went down they can gauge the growth rate.

The next one is covered with a mucous, and the little bumps are polyps. Corals are colonial animals.

This is a photograph by Derek Davis. This shows a coral, it is the same species, one without the covering of polyps and one with. That is the same species again, but this is what it looks like when it is alive. Those individual polyps look like Rice Krispies.

This is a fisherman from Lockport, Wendell Williams.

This is a stony coral, similar to the reef forming corals that you find in tropical waters. There is a wonderful video from Norway where they have these incredible coral reefs that are about 20, 30 metres high, 8,000 years old at the base and several kilometres long, and it looks just like a tropical reef. We do not know if we have these corals in our waters, but we found pieces of them so it is a tantalising mystery right now.

This is a more delicate form.

There are other species that provide structure and complexity. The scientific term would be "habitat complexity" to the ocean floor. That can come in the form of corals or sponges or other things that create hiding places, et cetera, or it can come through geological formations, humps, valleys or holes.

des collines au fond de l'océan qui avaient disparu. Encore une fois, les renseignements fournis par ces derniers nous ont beaucoup aidés à mieux comprendre l'océan.

J'aimerais vous montrer encore quelques diapositives, qui unissent la science et l'esthétique.

Voici une exposition que des pêcheurs et des écologistes du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse ont préparée pour la Société canadienne de l'habitat océanique. Ils ont donc monté une exposition en collaboration avec le Ecology Action Centre, à l'extérieur de la bibliothèque de Halifax. Vous pouvez voir M. Sanford Atwood, pêcheur d'expérience de l'île de Sable à la gauche sur la diapositive.

La diapositive suivante montre l'exposition en question. Les pêcheurs parlent d'arbres de corail et en fait, cela ressemble à une forêt en miniature. C'est vraiment très intéressant. La spécialité de Derek, ce sont les bigorneaux ou mollusques ou escargots. S'il devait faire une exposition devant la bibliothèque au centre-ville de Halifax, je ne sais pas combien de personnes s'arrêteraient; toutefois, lorsque vous avez ces grands coraux, cela fait toute la différence, cela donne vie au fond de l'océan.

La diapositive suivante montre l'aménagement de l'habitat. C'est fait par un pêcheur de Sambro qui a pris certaines libertés avec les coraux des grands fonds en y ajoutant un peu de couleur.

La couleur sur la diapositive suivante est réelle — ici encore, il s'agit du corail-bulle que nous avons vu sur la vidéo. La couleur n'est pas artificielle. La forme est légèrement différente, à côté, mais le corail fait environ un mètre de haut et a environ 200 ou 250 ans. On arrive maintenant à déterminer l'âge parce qu'on en a trouvé sur la coque du *Titanic* et comme nous savons à quelle date le *Titanic* a coulé, nous pouvons juger du taux de croissance.

Le corail suivant est couvert d'une muqueuse et a de petites bosses comme des polypes. Le corail est un animal qui vit en colonies.

Voici une photographie par Derek Davis. On y voit un corail, de la même espèce, un corail couvert de polypes et un sans polypes. C'est encore la même espèce, mais c'est un corail vivant. Chaque polype ressemble à des Rice Krispies.

Ceci vient d'un pêcheur de Lockport, Wendell Williams.

Ceci est un corail de pierre, semblable au corail qui forme les récifs que vous trouvez dans les eaux tropicales. Il y a une merveilleuse vidéo de Norvège où il y a des récifs de corail incroyables d'environ 20, 30 mètres de haut et de 8 000 ans à la base sur plusieurs kilomètres de long, on dirait un récif tropical. Nous ne savons pas s'il y a des coraux semblables dans nos eaux, mais nous en avons trouvé des morceaux et donc c'est un mystère attrayant pour l'instant.

Ici nous avons une forme plus délicate.

Il y a d'autres espèces qui offrent de la structure et de la complexité. Les scientifiques parlent de la complexité de l'habitat du fond marin. Il peut s'agir de corail ou d'éponge ou d'autres éléments qui créent un lieu de sûreté, et cetera, ou il peut s'agir de formations géologiques, de buttes, de vallées ou de trous.

This is a piece of mud from Georges Bank that has become hardened; the holes are made by marine animals.

This is a sponge, dead man's fingers.

This is a bed of mussels.

This shows that many of the corals are found along the edges of the banks along Nova Scotia and Newfoundland, in the gullies and valleys, including Sable Island Gully, which is off of Sable Island and is up for designation and approval as a marine protected area.

We know that fish habitat is important in freshwater and is important in coral reefs in tropical areas, but is fish habitat important when you are down 50 feet, 100 feet or 600 feet on the ocean floor? This shot is actually from Ireland but it shows the ocean floor. This is another shot without that complexity and with most of those animals removed.

Again, this is from Georges Bank. There are no corals but the little feathery white thing is a bryozoan, which is a colonial animal. Again, if you are an animal looking to hide, that is a more appealing substrate or fish habitat than this is obviously. That is the same bottom, but this is one area where most of the animals have been removed.

The term that scientists use to refer to all life on the bottom is "structural complexity." When you remove that structural complexity — perhaps by removing some of the boulders — then you remove the sponges and the corals, and you also remove some of the burrows and formations made by worms, et cetera.

To give a very simple terrestrial analogy, if you were to put a rabbit on a football field and release some raptors, some birds of prey, there is not much place for that rabbit to go. If you put that rabbit in a field with some blackberry bushes and some alders, the rabbit will probably escape the predators. There is an interesting research paper from some scientists in New England that looked at the survival of juvenile cod on a sandy bottom, on a cobble bottom and on a bottom with a lot of sponge. Not surprisingly, where did they find the greatest survival? It was on the bottom with a lot of stuff on it.

We have paid a lot of attention to overfishing. We have paid a lot of attention to climate change or to environmental changes in ocean temperatures as a reason for the collapse of fisheries. However, we perhaps have not paid so much attention to the impact of predation on young fish. Predation is a big factor in survival or recruitment to the fishery.

The Chairman: That was excellent. I am sure it will open up some questions. We will ask Professor Davis to make his presentation, and then we will proceed with questions.

Dr. Derek Davis, Chair, Marine Invertebrate Diversity Initiative Society: I want to briefly go through this introduction and show you a couple of transparencies to illustrate the points I want to make. When looking at marine environments, it is important to

Voici un morceau de boue du banc George qui a durci; les trous ont été percés par des animaux marins.

Voici une éponge, un doigt noir.

Voici un lit de moules.

On peut voir ici que de nombreux coraux se trouvent le long des bancs, en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve, dans les passages et vallées, y compris le passage de l'île de Sable qui se trouve au large de l'île de Sable qui est en attente d'une désignation comme zone marine protégée.

Nous savons que l'habitat du poisson a son importance en eau douce tout comme dans le cas des récifs de corail dans les zones tropicales, mais l'habitat du poisson est-il important à 50 pieds, à 100 pieds ou à 600 pieds de profondeur? Cette photo vient d'Irlande, mais on y voit le fond marin. Voici un autre aperçu, mais sans la complexité et après élimination de la plupart des animaux.

Ici encore, sur le banc George, il n'y a pas de corail, mais ce petit objet blanc léger est un bryozoaire, un animal colonial. Encore une fois, pour un animal qui cherche à se cacher, cet habitat-ci est plus attrayant évidemment que celui-là. C'est le même fond marin, mais ici, on a éliminé presque tous les animaux.

Les chercheurs parlent pour qualifier toute la vie du fond de «complexité structurelle». Lorsque l'on élimine cette complexité structurelle — peut-être en éliminant certains des blocs rocheux — alors on élimine les éponges et les coraux, et certaines des tranchées et formations faites par les vers, et cetera.

Permettez-moi de vous donner un exemple terrestre très simple. Si vous mettez un lapin sur un terrain de football et si vous relâchez des rapaces, des oiseaux de proie, le lapin ne peut se cacher nulle part. Si vous placez le lapin dans un champ où il y a des buissons de mûriers, des aulnes, le lapin échappera probablement aux prédateurs. Des chercheurs de la Nouvelle-Angleterre ont publié un document de recherche intéressant sur la survie des jeunes morues sur fond de sable, sur fond de gravier et sur fond très spongieux. Où ont-ils trouvé le taux le plus élevé de survie, et ce n'est pas surprenant? Là où le fond était très encombré.

Nous avons accordé beaucoup d'attention à la surpêche. Pour expliquer la disparition du poisson, nous avons beaucoup mis l'accent sur le changement climatique et les changements de la température des océans. Toutefois, nous n'avons peut-être pas accordé d'attention à l'incidence des prédateurs sur le jeune poisson. Or c'est un facteur énorme dans la survie ou l'augmentation de la pêche.

Le président: C'était excellent. Je suis persuadé que cela suscitera de nombreuses questions. Nous allons demander au professeur Davis de faire son exposé et ensuite nous passerons aux questions.

M. Derek Davis, président, Marine Invertebrate Diversity Initiative Society: Je vais faire brièvement cette introduction et vous montrer quelques diapositives pour illustrer ce que je veux dire. Quand on regarde un environnement marin, il est important

realise that it is not just a body of water supporting fish that you want then to catch out of the water. There is a whole ecosystem that has to function well in order to get the productivity of fish, which is interesting and important to us.

We need to understand how that ecosystem functions in order to manage the fish species, and habitat has been mentioned. Habitat is the critical aspect of all this because it does give places for fish to hide. It provides the whole food system that makes the thing work.

The Marine Invertebrate Diversity Initiative, or MIDI project, comes from the work of the marine issues committee with the same group of people. If you are ever in Halifax and attend one of these meetings, you will find the age spectrum and backgrounds of the people involved to be very interesting. It is an interesting mix of people.

I came into it from the provincial government, where one year you make a suggestion, the next year someone says "put that on paper," and the next year — it goes on. The Ecology Action Centre Marine Issues Committee is very frightening, because someone says "I have a good idea," and then someone else says, "I will work with you on that idea." At the next meeting, in a month's time, they say, "Here is our report." The speed at which that works is quite frightening.

You can see from the coral activities how beneficial that was, when it took less than four years to go from knowing almost nothing about this subject to hosting an international conference. That is a remarkable achievement. I do not believe government can do that by itself — although government participates very heavily, it cannot do it by itself — so the NGO component is very valuable.

One of the ideas from the marine issues committee was to solve a problem related to habitat and how the ecosystem works. We knew very little about the benthic marine invertebrates. These corals are invertebrates, and all the little things crawling on the corals are invertebrates. We decided to pull together what we did know.

Some years before, we had looked at a wonderful book, entitled *Catalogue of the Marine Invertebrate of Eastern Canada*, which is actually a list that was published in 1901. Around 1970, we had two dog-eared copies of this book, one in the museum and one in the provincial library. They were getting so badly damaged that we decided there should be some reprint of it. We set about to find out who owned the document, but no one really knew. However, it was certainly Canada that owned this document. The DFO people, who were in the Fisheries Research Board at that time, produced this pirate edition. We reprinted 100 copies on one of the photocopy machines in the Bedford Institute and distributed it widely. There are roughly 140 marine invertebrates listed in that book.

I want to show you these two graphics. This first graphic was published by a famous Danish marine biologist in the 1970s in a book about the life in the sea. It is a redrawing of some work done in the Kattegat off Denmark in around 1913. It depicts the fact

de comprendre qu'il ne s'agit pas simplement d'un plan d'eau où il y a du poisson que l'on veut pêcher. Il s'agit en fait d'un écosystème complet qui doit bien fonctionner afin que le poisson soit productif, ce qui nous intéresse et a de l'importance pour nous.

Il nous faut comprendre comment les écosystèmes fonctionnent afin de gérer les différentes espèces de poisson et l'habitat dont il a été question. L'habitat est un aspect essentiel parce que cela donne au poisson des endroits où se cacher. C'est ce qui fournit toute la chaîne alimentaire pour que cela fonctionne.

La Marine Invertebrate Diversity Initiative, ou le projet MIDI, découle du travail du Comité sur les questions marines composé du même groupe de personnes. S'il vous arrive d'être à Halifax, assistez à l'une de ses réunions, vous trouverez très intéressante la grande variété d'âges et d'antécédents des participants. C'est un mélange intéressant.

Je me suis intéressé à la question quand j'étais au gouvernement provincial. Une année quelqu'un fait une suggestion, l'année suivante quelqu'un d'autre dit: «mettons ça par écrit» et l'année suivante — c'est lancé. Le Ecology Action Centre Marine Issues Committee fait très peur, parce que quelqu'un dit: «J'ai une bonne idée» et quelqu'un d'autre répond: «Je vais y travailler avec vous». À la prochaine réunion, un mois plus tard, ils annoncent: «Voici notre rapport». La rapidité du travail fait peur.

Vous pouvez voir en regardant le corail à quel point cela a été bénéfique, quand on songe qu'il a fallu moins de quatre ans pour passer d'une ignorance totale sur ce sujet à la tenue d'une conférence internationale. C'est une réalisation remarquable. Je ne pense pas que le gouvernement puisse procéder seul, bien que le gouvernement soit très présent, et c'est pourquoi la composante ONG est d'une très grande valeur.

Le Comité sur les questions marines a notamment pensé régler un problème lié à l'habitat et au fonctionnement de l'écosystème. Nous en savions très peu sur les invertébrés benthiques marins. Ces coraux sont des invertébrés et tout ce qui bouge sur les coraux l'est aussi. Nous avons décidé de mettre en commun ce que nous savions.

Quelques années plus tôt, nous avions lu un livre merveilleux intitulé *Catalogue of the Marine Invertebrate of Eastern Canada*, une liste publiée en 1901. Vers 1970, nous avions deux copies écornées de ce livre, l'une dans un musée et l'autre dans la bibliothèque provinciale. Ils étaient tellement endommagés que nous avons décidé qu'il fallait les réimprimer. Nous avons fait des recherches pour découvrir à qui appartenait le document, mais personne ne le savait. Toutefois, le Canada était certainement propriétaire du document. Des membres du Conseil consultatif de recherche sur les pêcheries et les océans de l'époque ont préparé cette édition pirate. Nous avons reproduit 100 exemplaires sur une des photocopieuses à l'Institut Bedford et les avons distribués à la ronde. Il y a environ 140 invertébrés marins dans ce livre.

Je veux vous montrer ces deux tableaux. Le premier a été publié dans un livre sur la vie dans la mer dans les années 70 par un biologiste danois très connu. Il a refait le travail fait à Kattegat au large du Danemark vers 1913. Ce tableau montre que pour

that for every fish you catch there has to be a sequence of invertebrates supporting that fish. In other words, what is this fish eating during its life? He calculated that if you were to look at a catch of 6,000 tonnes of cod, 7,000 tonnes of herring and 250 tonnes of haddock, quite a small amount, and you followed it through to the bottom and added up the weight of what he calls "useless animals," the bottom figure is 5 million tonnes. Five million tonnes of useless invertebrates are required to produce that catch of fish.

I had some fun with this in the 1970s looking at fisheries information from ICNAF records, and I calculated, a little tongue in cheek, what we needed in the way of marine invertebrates to support the catch in 1973. That is the second graphic, which comes on next.

It was done very roughly. You should understand that this was not something I was going to publish, because it was too speculative. If you follow it through from the cod catch of 808,000 tonnes — there is a large difference of course in the size of the catch — right down to the bottom, the weight of all useless animals on the bottom is 105 million tonnes. That is the amount of invertebrate animals required to support that catch.

The ones at the top are the ones in which we are interested from the commercial point of view. You have to know something about those invertebrate animals. The earlier graphic showed the diversity involved.

We started to look at the scientific or technical content of our project. We have to produce information and keep information updated on over 3,000 species of invertebrate animals. We are attempting to do that.

We know that if you were to go to the government and ask if it could hire enough scientists to produce this catalogue it would not happen. The only way to make it work is to involve many people. We are talking about fishermen, lay people generally, school teachers and students working on surveying these animals and keeping up-to-date information.

You have been provided a descriptive leaflet on the project. This is a book that we give to people who want to add information into the system.

That has been going for over two years. We have 800 species in the catalogue. Ten per cent of them are produced in detailed profiles.

I will show you what a profile looks like. That is a familiar one, because it is a coral. This is the prototype done by the museum. We now have 80-plus of these different species done in this way. In the literature, these things get called many different names. It helps to know that you are working with the same animal. We also need to know something about its status, if it is common. We are changing the word "status" to another word, because COSEWIC uses that word in its description of species at risk. We would like to give a species status.

chaque poisson pris, il faut une séquence d'invertébrés qui soutiennent ce poisson. En d'autres termes, qu'est-ce que ce poisson mange pendant son existence? Il a calculé que pour des prises de 6 000 tonnes de morue, 7 000 tonnes de hareng et 250 tonnes d'églefin, de toutes petites quantités, si l'on regarde ce qui se passe au fond, si l'on additionne ce qu'il appelle «des animaux inutiles», on arrive au chiffre de 5 millions de tonnes au fond. Il faut 5 millions de tonnes d'invertébrés inutiles pour produire ce poisson.

Je me suis amusé avec cette formule en regardant les données des années 70 tirées des dossiers de la CIPAN et j'ai calculé, un peu pince-sans-rire, ce qu'il aurait fallu sous forme d'invertébrés marins pour soutenir les prises de 1973. C'est le deuxième tableau, le suivant.

Cela a été fait très approximativement. Il faut comprendre que ce n'est pas quelque chose que je vais publier, parce que c'est trop spéculatif. Si on part d'une prise de morue de 808 000 tonnes, il y a de grandes différences évidemment dans la quantité des prises — jusqu'au bas ici pour déterminer le poids de tous les animaux inutiles nécessaires au fond, cela donne 105 millions de tonnes. Voilà la quantité d'animaux invertébrés nécessaire pour soutenir ce genre de prise.

Les espèces au haut sont celles qui nous intéressent du point de vue commercial. Il vous faut savoir quelque chose de ces animaux invertébrés. Le tableau précédent montrait le niveau de diversité.

Nous avons commencé à examiner le contenu scientifique ou technique de notre projet. Nous avons dû produire de l'information et la tenir à jour sur plus de 3 000 espèces d'animaux invertébrés. C'est ce que nous tentons de faire.

Nous savons que si nous nous adressions au gouvernement et qu'il fallait embaucher suffisamment de chercheurs pour produire ce catalogue, rien ne se ferait. La seule façon de réussir, c'est de faire participer de nombreuses personnes. Nous parlons de pêcheurs, de gens ordinaires, d'enseignants, d'étudiants qui travaillent sur les sondages et qui maintiennent l'information à jour.

On vous a remis un feuillet qui décrit le projet. Voici le livre que nous donnons aux gens pour qu'ils puissent ajouter de l'information dans le système.

Le projet se déroule depuis plus de deux ans. Nous avons inscrit 800 espèces dans le catalogue. Dix pour cent de ces espèces font l'objet de profils détaillés.

Je vais vous montrer de quoi a l'air un profil. Voici quelque chose que vous allez reconnaître, parce que c'est un corail. Il s'agit du prototype préparé par un musée. Nous avons maintenant fait la même chose pour plus de 80 espèces différentes. Dans la littérature, ces animaux portent de nombreux noms différents. C'est utile de savoir que vous travaillez bien avec le même animal. Il nous faut également connaître quelque chose sur le statut, s'il est commun. Nous voulons changer ce mot «statut» pour un autre, parce que c'est ce qu'utilise le «COSEPAC» dans sa description des espèces en péril. Nous voulons donner un statut aux espèces.

The profiles include an approximate description, the distribution, its habitat, where to find it, a picture of the animal and a distribution map. On the other side of this particular sheet is also all the literature. The idea is to follow from this.

If a person wants to know about something, the individual reads the profile or synopsis of that. He or she can then go directly into the literature on which that summary was based. It does not mean that people are entitled only to know that which is in the book.

This thing will be updated as people get interested and make new studies and so on.

Here is another example. This one is a little snail, which is about half an inch long. It lives in salt marshes. When you plot all the records of this on the map, you see there is a gap in the Bay of Fundy. You immediately ask yourself, is this real or not? We think it is real.

As a result of this, we are working in an international partnership with some American scientists who want to participate in this project. We have to examine the strange distribution patterns. Southwest Nova Scotia is the place to go if you want to look at diversity. It seems to be the place where all the funny things show up.

We want to keep developing the project and running international and national workshops. We particularly want to get people interested in those aspects. We want to look at the diversity of species living in the sea taking these invertebrates as a start.

People are asking us why we are not doing seaweeds as well. We respond that we have enough trouble with the invertebrates. We estimate that we are looking at 3,500 species in the catalogue at some point in time.

As Mr. Butler said, many of these species are not described in the book. We would not describe the species on MIDI but we want to get people to do that. MIDI is based upon published and accessible records. We do not want to have things that people cannot track down. Museums are important in this process.

We are suffering from two exceptional problems in this country when looking at fisheries management from an ecosystem base. We are faced with looking at the biology of these different animals. The first problem is that the provincial government and the federal government are down on natural history museums. The Nova Scotia museum is chronically underfunded.

We had a fisheries meeting in White Point Beach in Nova Scotia in February. A representative from the Royal British Columbia Museum lost his job while he was in the meeting. When he went back, his job had been scrapped. He was the last curator in the business. He is now doing public programming in the gallery.

Le profil comprend une description approximative, la répartition, l'habitat, où se trouve l'espèce, une photo de l'animal et une carte de répartition. De l'autre côté de cette page, on trouve toutes les références. L'idée c'est de suivre cette formule.

Si quelqu'un veut se renseigner, il suffit de lire le profil ou le résumé. On peut ensuite passer directement à la littérature qui a servi à préparer le résumé. Cela ne signifie pas que le lecteur ne peut savoir que ce qui se trouve dans le livre.

Il y aura des mises à jour à mesure que des gens s'intéresseront à la question et entreprendront de nouvelles études.

Voici un autre exemple. Il y a une petite limace qui mesure environ un demi-pouce et qu'on trouve dans les marais salants. Si l'on examine tous les rapports sur cette limace, on constate qu'on n'en a pas trouvé dans la baie de Fundy. On se demande immédiatement si cette absence correspond à la réalité. Nous croyons que c'est le cas.

Nous examinons donc cette question dans le cadre d'un partenariat international avec certains scientifiques américains qui veulent prendre part au projet. Nous devons examiner cette distribution étrange. Si l'on veut examiner la question de la diversité, l'endroit idéal pour le faire est le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. Il semble se passer toutes sortes de phénomènes étranges dans cette région.

Nous voulons poursuivre le projet et organiser des ateliers internationaux et nationaux. Nous voulons susciter de l'intérêt pour ces questions. Nous voulons examiner la diversité des espèces marines en commençant par ces invertébrés.

Les gens nous demandent pourquoi nous n'étudions pas aussi les algues marines. Nous répondons que les invertébrés nous donnent bien assez de mal sans cela. D'après nos évaluations, cela pourrait représenter quelque 3 500 espèces.

Comme l'a dit M. Butler, bon nombre de ces espèces ne sont pas décrites dans l'ouvrage. Nous ne voulons pas décrire toutes les espèces dans la base de données du MIDI, mais nous voudrions que quelqu'un s'en occupe. Le MIDI se base sur des dossiers publiés et accessibles. Nous ne voulons pas avoir des données que les gens ne pourront pas retrouver ailleurs. Les musées ont un rôle important à jouer à cet égard.

Il existe deux problèmes exceptionnels au Canada relativement à la gestion des pêches en fonction de l'écosystème. Nous devons tenir compte des caractéristiques biologiques de ces diverses espèces. Le premier problème, c'est que le gouvernement provincial et le gouvernement fédéral n'aiment pas les musées d'histoire naturelle. Le musée de la Nouvelle-Écosse manque toujours de financement.

Nous avons eu une réunion des pêches à White Point Beach en Nouvelle-Écosse en février. Un représentant du Musée royal de la Colombie-Britannique a perdu son emploi pendant qu'il assistait à la réunion. À son retour, son emploi était disparu. C'était le dernier conservateur du musée. Il s'occupe maintenant de la programmation à l'intention du public à la galerie.

The other problem is that even if you can get to look at the museum collections, it is difficult to have access to taxonomists.

MIDI is drawing attention to these invertebrates and providing basic information but trying to encourage more interest and study. We hope that people will eventually go into systematics and that government will put more resources into the museums. That is our objective.

The Chairman: Thank you. We are going to our questions now.

Senator Cook: I hardly know where to begin. I noticed that your organization is Nova Scotia-based. You have no members other than Nova Scotians. You have not broadened your scope to Newfoundland?

Mr. Davis: Not really. Basically, we have been trying to work with an active local group. The American input is the first real outside input. It is beneficial to us because we are able to get some development money out of the U.S. Fish and Wildlife Society as a result of that American participation. People know about us in Atlantic Canada, but people do not participate.

Senator Cook: Coral is pretty and lovely. Occasionally as a child, I saw a lump of it on the deck of a dragger.

Have you established the purpose of the coral? In addition, what about the draggers that you need to drag the bottom? I am thinking primarily of the scallop fisher. What is the impact of that on this habitat?

In a few short moments, you have sent me from thinking that fish is to feed me to thinking about what to feed the fish that feed me. You have my thought processes going to a number of places.

To be more focussed, what is the purpose of the coral as it relates to the habitat of fish, as we know the fish that we eat? What is the impact on the bottom of the sea and the stuff that feed the fish?

Mr. Davis: The important thing about coral in terms of the function, apart from just a basic biological function, is it provides structure to the habitat. If you have something growing off the bottom, and it has more physical structure, that means more different species of animals can use it.

The parallel we use, and not a good one in terms of organic production, is the business between forests and fields. If you cut down the forests, as we have done in the past with agricultural lands, and then you let it go through the early growth through to old growth situations, then you have different species of animal, assemblage or associations of animals that move with that.

L'autre problème, c'est que même si on réussit à voir les collections des musées, il est difficile d'avoir accès à des taxonomistes.

Le MIDI attire l'attention sur les invertébrés et fournit certains renseignements de base, mais le principal objectif consiste à susciter davantage d'intérêt et d'étude. Nous espérons que d'autres se lanceront dans une étude systématique et que le gouvernement affectera davantage de ressources au musée. C'est ce que nous voulons.

Le président: Merci. Nous allons maintenant passer aux questions.

Le sénateur Cook: Je ne sais pas par quoi commencer. Je vois que votre organisme a son siège social en Nouvelle-Écosse. Tous vos membres sont néo-écossais. Vous n'avez pas étendu votre champ d'action jusqu'à Terre-Neuve?

M. Davis: Pas vraiment. Nous avons surtout essayé de travailler avec un groupe local. La participation des scientifiques américains est la première participation réelle de gens de l'extérieur. Cela nous aide parce que nous avons pu obtenir un financement de la U.S. Fish and Wildlife Society grâce à la participation de ces scientifiques américains. Les gens nous connaissent dans la région de l'Atlantique, mais ils ne participent pas vraiment à nos projets.

Le sénateur Cook: Le corail est quelque chose de très joli. Quand j'étais enfant, cela m'arrivait d'en voir un morceau sur le pont d'un dragueur.

Avez-vous déterminé à quoi sert le corail? Quels sont les dommages causés par les dragueurs qui raclent le fond de l'océan? Je songe surtout aux pêcheurs de coquilles St-Jacques. Quelles sont les conséquences pour l'habitat?

Dans l'espace de quelques instants, j'ai cessé de penser au poisson qui sert à me nourrir et j'ai commencé à penser à ce qu'il faut pour nourrir le poisson qui nous nourrira plus tard. Vous me faites réfléchir à toutes sortes de choses.

Pour être plus précis, quelle est la place du corail relativement à l'habitat du poisson que nous mangeons? Quel est l'impact du corail sur le fond océanique et l'alimentation du poisson?

M. Davis: La fonction la plus importante du corail à part sa simple fonction biologique de base, c'est de fournir une structure à l'habitat. Si une structure physique pousse sur le fond de l'océan, d'autres espèces animales peuvent l'utiliser.

La comparaison que nous faisons, et ce n'est pas vraiment une comparaison appropriée pour ce qui est de la production organique, est la comparaison avec les forêts et les champs. Si l'on abat les arbres d'une forêt, comme on l'a fait pour pouvoir cultiver, et qu'on laisse ensuite la forêt repousser jusqu'à un peuplement vieux, on retrouvera diverses espèces d'animaux selon l'âge de la forêt.

One of the problems we have been working at in an attempt to have a habitat classification of marine habitats for Canada is how you in fact go beyond the geological description of sand, boulder, mud, and so on, into defining associations of species. You cannot do that without the knowledge of the species involved.

That structure of the habitat provided by the coral creates something that is unique.

Mr. Butler: There is obviously some overlap in terms of our work. Mr. Davis is with the Marine Invertebrate Diversity Initiative, a separate society set up to establish this database and further education about marine invertebrates. I am with the Ecology Action Centre. We have some members, fishermen and other people, who live in Newfoundland, but we are primarily a Nova Scotia organization. We work with groups in Newfoundland or New Brunswick, and increasingly with groups in the U.S. as well.

In terms of the role of corals, part of the answer is that we do not know. We know so little about these organisms. We do not know even know many species are down there. We do not know where they all are. We do not know how much coral has been lost through dragging. This question is a whole other presentation.

We have gone forward with a court challenge around this issue, which is an extremely important question. It is not perhaps the most intelligent way to get fish out of the ocean. The word "efficiency" means doing things with the minimum amount of waste. That does not necessarily describe dragging, even though that term is often applied to dragging. An analogy is often used. If you want to pick mushrooms or catch rabbits, you would go 600 to 700 feet above the forest, make sure there is some cloud cover, and then put down a piece of gear and tow it through the forest and hope to catch some rabbits and mushrooms. People have made that analogy.

Another type of gear, coming from Newfoundland, has been around for hundreds of year, and that is the bottom longline gear. You can only fish it on hard bottom. Fish do not take the bait for a certain time when they are spawning. It takes the fish out of the water but does less damage to the habitat. That is an issue that we would like to see addressed. When longline gear comes in contact with corals, it does snag it.

Fishing is about catching and killing fish. There is still some impact, but the impact is less. It is our view that we should be favouring that.

You are also seeing scalloping. We are not going to send divers over the side on Georges Bank in February down 100 feet to pick up scallops. Presumably, at some point, we will see technology come out that uses lasers to identify scallops, but we are not there yet. We will probably come to identifying grounds that we will assign to this type of fishing, and those will be scallop grounds, and they will be permanently altered. Through public debate, we will come to some kind of consensus or acceptance of that.

L'un des problèmes qu'il y a à essayer de classifier les habitats marins du Canada, c'est qu'il est difficile d'aller plus loin qu'une description géologique du sable, des rochers, de la boue, et le reste pour passer à la définition d'association d'espèces. On ne peut pas le faire sans connaître les espèces en cause.

La structure de l'habitat créé par la corail est tout à fait particulière.

M. Butler: Il est bien évident que nos rôles se chevauchent. M. Davis fait partie de la Marine Invertebrate Diversity Initiative, une société distincte qui a été créée pour établir une base de données pour fournir plus de renseignements sur les invertébrés marins. De mon côté, je fais partie de l'Ecology Action Centre. Certains de nos membres, des pêcheurs et d'autres personnes, par exemple, habitent à Terre-Neuve, mais nous venons surtout de la Nouvelle-Écosse. Nous travaillons de concert avec des groupes de Terre-Neuve ou du Nouveau-Brunswick, et de plus en plus avec des groupes américains.

Pour ce qui est du rôle du corail, le fait est que nous ne connaissons pas vraiment la réponse à cette question. Nous connaissons très peu de choses sur ces organismes. Nous ne savons même pas combien il existe d'espèces. Nous ne savons pas où elles sont toutes. Nous ne savons pas non plus combien on perd de corail à cause du dragage. Cela pourrait faire l'objet d'un autre exposé.

Nous avons porté une cause devant les tribunaux à ce sujet parce que c'est une question extrêmement importante. Le dragage n'est peut-être pas la façon la plus intelligente de faire la pêche. Si l'on veut une pêche efficiente, il faut le minimum de gaspillage. Cela ne décrit pas nécessairement le dragage, même si l'on dit souvent que le dragage est efficient. On emploie souvent une analogie. Si on veut cueillir des champignons ou attraper des lapins, on pourrait survoler la forêt à quelque 600 ou 700 pieds d'altitude, s'assurer qu'on le fait par temps couvert, et ensuite traîner un râteau quelconque à travers la forêt dans l'espoir d'attraper quelques lapins et quelques champignons. On a déjà fait cette comparaison.

Il y a un autre type d'équipement venant de Terre-Neuve qu'on utilise depuis des centaines d'années. Je veux parler des lignes de fond. On ne peut l'utiliser que sur un fond dur. Le poisson ne mord pas pendant une certaine période au moment du frai. Les lignes de fond prennent le poisson mais causent moins de dommage à l'habitat. Nous voudrions pouvoir étudier cette méthode. Les lignes de fond risquent d'arracher le corail.

Quand on fait la pêche, c'est pour prendre et tuer du poisson. Cela a un certain impact, mais un impact moins grave. C'est ce que nous devrions favoriser.

On fait aussi la pêche à la coquille St-Jacques. On ne va pas envoyer des plongeurs sur le banc George en février ramasser les pétoncles à 100 pieds de profondeur. J'imagine qu'on en viendra à utiliser de la technologie au laser pour identifier les pétoncles, mais nous n'en sommes pas encore là. On en viendra sans doute à attribuer certains types de fond pour la pêche au pétoncle et ces fonds seront altérés de façon permanente. On en viendra à accepter une telle pêche après un débat public.

Senator Cook: You called that little fish that was nestled in the coral an ocean perch or a redfish. There is a third name. In Newfoundland, we call them "bream."

Senator Baker: I noticed that Mr. Davis says that he has done some research in the ICNAF records, and that goes back to my time, which is a long time ago. Of course, that was the forerunner of that NAFO today. As everyone knows, NAFO is 17 foreign nations who share the fishery off the East Coast of Canada. No other nation in the world allows 17 foreign nations to fish its continental shelf.

On the distinction between the trawler and the dragger, if you went to northeastern Nova Scotia and said trawlers that were bad, they would think you were crazy. I congratulate Mr. Butler because he is the only one who had the nerve to sue everyone in the Department of Fisheries and Oceans. He has a wonderful history as far as the fishermen are concerned. He is thought of highly by fishermen in Nova Scotia and in Newfoundland throughout the Atlantic region.

I wanted to ask you a few questions. First, Canada is the only nation, the only coastal state in the world, as I understand it, that has not ratified the Law of the Sea. Mr. Davis, would it be advantageous to the Government of Canada for this Senate committee, or any committee of the Senate, to make a strong recommendation to the Government of Canada to ratify the Law of the Sea?

Are you familiar with the Commission on the Outer Limits of the Continental Shelf?

Mr. Davis: I have heard about that.

Senator Baker: I wonder about your contacts with the Canadian Hydrographic Service. Could you comment on my question concerning the Law of the Sea and tie in the Canadian Hydrographic Service in the course of your answer.

Mr. Davis: I personally believe that all nations should work in the context of the international community. Not doing that is a mistake. It does not allow a country to show leadership. If Canada were involved with the Law of the Sea in a proper way, it could be a leader recognized globally for doing that. That carries responsibilities with it, obviously.

In terms of defining the boundaries, one of the documents we use — I did not bring it because it is too thick — is called "The Natural History of Nova Scotia." This was a project carried out over 20 years through the Nova Scotia government. In many ways, it was done despite the Nova Scotia government. Now that I am retired, I can say things like that, within reason.

The first version of that document was an analysis of all the natural processes from geology through to living organisms on the landmass of Nova Scotia. In the 1970s, we got some sustainable economic development initiative money. It was the

Le sénateur Cook: Pour désigner l'un des petits poissons qui se réfugie dans le corail, vous avez parlé de sébaste ou de perche de mer. Or, il a un autre nom. À Terre-Neuve, en anglais, on l'appelle le «bream».

Le sénateur Baker: J'ai remarqué que M. Davis affirme avoir fait des recherches dans les archives de la CIPAN, ce qui remonte à mon époque, c'est-à-dire il y a très longtemps. Bien sûr, c'était l'ancêtre de l'OPANO. Comme tout le monde le sait, l'OPANO comprend 17 pays qui se partagent les pêcheries au large de la côte est du Canada. Aucun autre pays au monde ne permet à 17 pays étrangers de pratiquer la pêche sur sa plate-forme continentale.

Quant à la distinction entre le chalutier et le dragueur, si vous allez dans le nord-est de la Nouvelle-Écosse, et que vous leur dites que les chalutiers sont mauvais, ils vont vous regarder comme si vous étiez fou. Je félicite M. Butler parce qu'il est le seul qui a eu l'audace de poursuivre tout le monde au ministère des Pêches et des Océans. Il jouit d'une merveilleuse réputation auprès des pêcheurs. Les pêcheurs de la Nouvelle-Écosse, de Terre-Neuve et de toute la région atlantique le tiennent en haute estime.

Je voulais vous poser quelques questions. Premièrement, le Canada est le seul pays, le seul pays côtier au monde, que je sache, qui n'a pas ratifié le droit de la mer. Monsieur Davis, cela serait-il bénéfique au gouvernement du Canada si notre comité, ou tout autre comité sénatorial formulait une recommandation ferme au gouvernement du Canada de ratifier le droit de la mer?

Avez-vous entendu parler de la Commission des limites de plateau continental?

M. Davis: J'en ai entendu parler.

Le sénateur Baker: Quel lien avez-vous avec le Service hydrographique du Canada? Pouvez-vous s'il vous plaît répondre à ma question sur le droit de la mer et faire le lien, dans votre réponse, avec le Service hydrographique du Canada?

M. Davis: Personnellement, je crois que tous les pays devraient travailler de concert dans une communauté internationale. Lorsqu'on ne fait pas cela, on fait erreur. Cela empêche un pays d'affirmer son leadership. Si le Canada adhérerait en bonne et due forme au droit de la mer, il pourrait être reconnu mondialement comme chef de file. Ceci bien entendu, comporte des responsabilités.

En ce qui concerne la définition des limites, l'un des documents qui nous sert de référence — je ne l'ai pas apporté avec moi parce qu'il est trop volumineux — s'intitule: «The Natural History of Nova Scotia». C'est un projet qui a été réalisé il y a plus de 20 ans par l'entremise du gouvernement de la Nouvelle-Écosse. À bien des égards, il fut réalisé en dépit du gouvernement de la Nouvelle-Écosse. Maintenant que je suis à la retraite, je peux me permettre de faire des remarques comme celle-là, dans la limite du raisonnable.

La première version de ce texte consistait en une analyse de tous les processus naturels, de géologie aux organismes vivants, concernant la masse continentale néo-écossaise. Au cours des années 70, nous avons reçu de l'argent pour une initiative de

second largest grant given in Nova Scotia. Our objective was to rewrite that document and to include in it the whole ocean of interest to Nova Scotians.

Nova Scotia has no territorial claim as such because it is a federal responsibility. However, we still had to define the area we were interested in. You cannot document animals and plants and bottom types all the way to the Atlantic ridge. You have to stop somewhere. We decided it was logical for the documentation to cover those areas decided to be of economic importance, so it goes up to the mineral limits and the 200-mile fishery limit.

I have a map, if you want to look at the scale of it. This was a bit of a shock to the system. Look at the Nova Scotia landmass, which we wrote two volumes on in the 10 years previous, and then expand it to include all of that territory out to those mineral and resource limits. We felt that if Nova Scotians were going to use this, exploit it, participate in it, they had to have some knowledge about it.

In this book, we have described all the things that occurred there. We zoned the whole continental shelf area. This is not revolutionary; it is simply pulling together what people already knew into a single package. We were able to define the inner, middle and outer shelf areas, the slope and the abyssal plain leading up to the slope. You need to know what is there. You must have some context in which to describe the occurrence of species.

We use this book all the time. It gives us a framework to describe what is there. People who say they own this land need to know something about it and be able to demonstrate that. We can give people a copy of this book when they ask about our claim on this area.

Senator Baker: The Nova Scotia government once passed legislation in the framework of exploration for petroleum products. The Nova Scotia legislation was perhaps the most ambitious legislation in Canada. It said that they would extend jurisdiction control to the extent of exploitability. At that time, you could exploit mineral resources in the middle of the Atlantic Ocean. The experts claimed that the Nova Scotia government had extended its jurisdiction to the coast of Africa. That is actually in legislation. Now I see that you have drawn up this. You have gone beyond the permissible line for the Law of the Sea. Can you explain that to the committee? The Nova Scotia government was bad enough. You are going beyond the continental shelf and beyond the slope. I think that is a key point.

Mr. Davis: In the past, in order to dispose of a shipwreck one could tow the wreck out to the continental slope and sink it. If you had munitions you wanted to dump, you could take them to the edge and chuck them overboard. No one was responsible for that.

développement économique durable. C'était la deuxième subvention en importance dans l'histoire de la Nouvelle-Écosse. Notre objectif était de remanier le document de façon à y inclure toute la partie océanique qui intéresse les Néo-Écossais.

La Nouvelle-Écosse n'a aucun titre territorial en tant que tel parce qu'il s'agit d'une zone de ressort fédéral. On ne peut dresser l'inventaire des animaux, des plantes et des organismes des grandes profondeurs jusqu'à la ride médio-atlantique. Il faut se fixer une limite. Nous avons décidé qu'il serait logique d'inclure, dans le document, les zones jugées d'intérêt économique, si bien que le territoire choisi s'étend jusqu'aux limites minérales et à la limite des 200 milles fixée pour la pêche.

J'ai apporté une carte, si vous voulez regarder cela à l'échelle. Ce document a causé un choc aux autorités. Si l'on regarde la masse continentale de la Nouvelle-Écosse, au sujet de laquelle nous avons rédigé deux volumes au cours des dix années précédentes, nous l'avons élargie de façon à inclure tout ce territoire qui s'étend jusqu'aux limites minérales et aux limites de la ressource halieutique. Nous étions d'avis que, si les Néo-Écossais voulaient l'utiliser, l'exploiter, y participer, ils devaient connaître la zone.

Dans cet ouvrage, nous avons décrit tous les phénomènes qui se sont produits dans la zone. Nous avons divisé en zones tout le plateau continental. L'idée n'est pas révolutionnaire en soi; il s'agit tout simplement de rassembler ce qu'on savait déjà dans un seul ouvrage. Nous avons réussi à définir un plateau intérieur, central et extérieur, la pente et la plaine abyssale qui s'étend jusqu'à la pente. Il faut connaître le terrain. Il faut connaître l'environnement pour décrire la distribution des espèces.

Nous nous référons constamment à ce livre. Il nous donne un cadre à l'intérieur duquel nous pouvons décrire les espèces. Lorsqu'on affirme être les propriétaires de ce territoire, il faut le connaître et il faut pouvoir justifier de cette connaissance. Lorsque l'on met en question notre revendication territoriale, on peut toujours remettre aux gens une copie de cet ouvrage.

Le sénateur Baker: Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a déjà adopté une loi cadre régissant la prospection pétrolière. C'était peut-être la loi la plus audacieuse en la matière au Canada. On y stipule que le gouvernement de la Nouvelle-Écosse étendrait sa zone de compétence aux limites de ce qui est exploitable. À l'époque, il était possible d'exploiter des ressources minérales au milieu de l'Océan atlantique. D'après les experts, les gouvernements de la Nouvelle-Écosse avaient étendu la portée de sa compétence jusqu'aux côtes de l'Afrique. Cela est vraiment enchâssé dans la loi. Maintenant je vois que vous avez dessiné cette carte. Vous avez dépassé la limite permise par le droit de la mer. Pouvez-vous nous expliquer pourquoi vous avez fait cela? Ce qu'a fait le gouvernement de la Nouvelle-Écosse était déjà répréhensible. Vous repoussez les limites au-delà du plateau continental et au-delà de la pente. C'est là l'élément clé.

M. Davis: Par le passé, pour se débarrasser d'une épave, on pouvait la remorquer jusqu'à la pente continentale et la couler. Si l'on souhaitait se débarrasser de munitions, on pouvait toujours les transporter jusqu'au bord de la pente et les jeter par-dessus bord. Personne n'était responsable de ce territoire.

Up to this time, the Nova Scotia government was eager to have the oil companies drill in deep water. Drilling for gas at 1,000 metres is not uncommon. I was told some years ago that the only prohibition on what they were doing was the technology and the economic climate in which to exploit the goods. A few months later I was told that they had solved the technical problem. They are just waiting for the economic climate. When the U.S. president says they have to have energy no matter where it comes from, the Nova Scotia government rolls over with delight.

I should not criticize the way they do things. Nonetheless, the opportunity is there but there is not the responsibility that goes with that opportunity, and we must look at that. If you want to exploit these resources, you must have the responsibility that goes with that, including proper environmental assessment processes, which do not currently exist.

The oil companies I talk to have all the information. The Bedford Institute has no information about what lives at the foot of the slope, but PanCanadian does.

Senator Baker: The Law of the Sea says that you control the soil and the subsoil. Therefore, if you went to the outer limits of the continental shelf, you could control the soil and the subsoil, or the destruction thereof.

Mr. Butler is of the view that we currently control the soil and subsoil.

Mr. Butler: I did not look up the relevant clause in the Oceans Act, but I believe there is some mention of it in there. I will look at it tomorrow.

Mr. Davis was talking about doing science beyond the 200-mile limit. When we had the coral symposium, a number of European scientists come over, including André Freiwald from Germany, who heads up the Atlantic Coral Ecosystem Study, a multi-national interdisciplinary project funded for three years by the EU Fifth Framework Research Program. I understand that they are doing research beyond their 200-mile limit, and they are doing it because they are interested in what is out there.

The Europeans are smart. Although I may be wrong, it is also a way to perhaps extend your jurisdiction.

Senator Baker: Dr. Davis is aware of the Commission on the Outer Limits of the Continental Shelf. You have to ratify the Law of the Sea, you have to become a part of the treaty, and then you go before the commission to extend your jurisdiction out to 350 miles or beyond, depending upon where the slope is.

I understand that people from the Canadian Hydrographic Service in Dartmouth are presently in Uruguay helping them extend their jurisdiction.

Are you aware of this?

Mr. Davis: They know how to do it.

À venir jusqu'à maintenant, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse souhaitait vivement permettre aux pétrolières de forer en eau profonde. Il n'est pas rare de forer des puits de gaz naturel à 1 000 mètres de profondeur. Il y a un certain nombre d'années, d'après ce que je sais, le seul obstacle à ces activités était de nature technologique, et il y avait aussi la question de la conjoncture économique dans laquelle on souhaitait exploiter ces richesses. Quelques mois plus tard, on m'apprenait que les problèmes techniques avaient été réglés, et que ces pétrolières n'attendaient plus qu'un climat économique favorable. Lorsque le président américain affirme que son pays doit absolument avoir des sources d'énergie, peu importe d'où elles viennent, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse bondit de joie.

Je ne devrais pas critiquer leur façon de faire. Néanmoins, le débouché existe mais ne s'accompagne pas d'une responsabilité, et nous devons y réfléchir. Si l'on veut exploiter ces ressources, il faut exercer la responsabilité nécessaire, ce qui inclut des procédures d'évaluation environnementale en bonne et due forme, qui n'existent pas pour l'instant.

Les pétrolières avec qui je suis en communication disposent de toute l'information. L'institut Bedford n'a aucun renseignement à propos des espèces vivant au pied de la pente, mais la société PanCanadian dispose de cette information.

Le sénateur Baker: D'après le droit de la mer, il est possible de régir le sol et le sous-sol. Ainsi, si l'on étendait sa compétence jusqu'aux limites du plateau continental, il serait possible de contrôler le sol et le sous-sol, et leur destruction.

M. Butler est d'avis que, à l'heure actuelle, nous détenons le contrôle du sol et du sous-sol.

M. Butler: Je n'ai pas lu l'article de référence dans la Loi sur les océans, mais je crois que le texte en fait mention. Je l'étudierai demain.

M. Davis parlait d'étendre la recherche scientifique au-delà de la limite des 200 milles. Lorsque nous avons tenu le colloque sur les récifs coralliens, de nombreux savants européens y ont participé, dont l'Allemand André Freiwald, qui dirige le Atlantic Coral Ecosystem Study, projet multinational multidisciplinaire financé sur trois ans par le Fifth Framework Research Program de l'Union européenne. Ils font des recherches au-delà de la limite des 200 milles parce qu'ils s'intéressent à ce qui se trouve là-bas.

Les Européens sont rusés. Je me trompe peut-être, mais c'est aussi une façon d'étendre son autorité.

Le sénateur Baker: M. Davis connaît la Commission des limites de plateau continental. Il faut ratifier le droit de la mer, il faut adhérer au traité, et ensuite, le pays comparait devant la commission pour étendre sa compétence jusqu'à 350 milles ou au-delà, selon l'endroit où la pente se situe.

J'ai su que des membres du Service hydrographique du Canada, à Dartmouth, sont présentement en Uruguay, où ils aident ce pays à élargir son territoire.

Êtes-vous au courant?

M. Davis: Ils savent comment s'y prendre.

Senator Baker: I congratulate you on the way you are putting forth this argument. A great many fishermen have made representation about the massive destruction of the shrimp fishery at the Flemish Cap, on all the banks off the East Coast and in the northern section of Nunavut. When vessels with a 30-tonne weight to keep the drag down trawl the ocean floor, that certainly destroys everything in their path.

Our fishery collapsed. Our large draggers came in and tied up in 1992. We now appear to be getting back into the same destructive technology again. It is organizations like yours that are warning the Government of Canada that we are heading down a terrible path.

Mr. Davis: It is very important to go into these discussions with a knowledge base. You cannot just say you are against cutting trees or against dragging because you do not like it. You have to be able to demonstrate the science behind it and to justify your arguments for why those things should or should not happen.

In the 1960s and the 1970s, people were complaining about foreign draggers on the Scotian shelf and slope doing all the damage to the fishery. As we have been searching out information on bottom-living invertebrates, we have found that most of the papers published in the world are written in Norwegian and Russian. You will not find a single paper written in any Canadian journal demonstrating Canadian knowledge of the fauna of the shelf and slope. We have the responsibility to build up the argument.

Senator Phalen: Senator Baker talked about draggers and trawlers. Which is more damaging to the sea life?

Mr. Davis: It depends on the terminology you use, but a trawler is a dragger. In North America, trawlers are called draggers, and in Europe draggers are called trawlers. The confusion comes from the fact that trawling is traditionally a form of longlining.

The Chairman: The European spelling is T-R-O-L-L-I-N-G.

Mr. Davis: In Britain, they call it trawling, with A-W-L, but it is dragging, and that is the destructive technique.

Senator Phalen: Which is causing all the problems on the sea bottom?

Mr. Davis: Dragging.

Mr. Butler: Apart from Atlantic Canada, I do not think there are too many places that use the word drag. Drag is a descriptive word. I know there used to be a Nova Scotia draggermen's association. About eight years ago, they changed their name to the Nova Scotia Mobile Gear Fishermen's Association because they thought it sounded a little better.

A good report came out from the National Academy of Sciences. The National Marine Fisheries Service in the U.S., which is the equivalent to our DFO, asked the following of a

Le sénateur Baker: Je vous félicite de la façon dont vous présentez l'argument. Un grand nombre de pêcheurs ont fait état de la destruction massive des pêches de crevettes sur le bonnet flamant, sur tous les bancs au large de la côte est et dans la partie nord du Nunavut. Lorsque des navires chargés d'un lest de 30 tonnes draguent les fonds océaniques, ils détruisent assurément tout sur leur passage.

Nos ressources halieutiques se sont épuisées. Nos grands vaisseaux dragueurs sont entrés au port et s'y sont amarrés en 1992. Nous semblons aujourd'hui adopter à nouveau les mêmes technologies destructrices. Ce sont des organismes comme le vôtre qui avertissement le gouvernement du Canada que nous sommes engagés dans une voie très dangereuse.

M. Davis: Il est très important d'amorcer cette discussion avec un fond de connaissance solide. Il ne suffit pas de dire que l'on est contre le fait d'abattre les arbres ou de draguer les fonds océaniques simplement parce que cela nous déplaît. Il faut pouvoir invoquer les arguments scientifiques à l'appui, et il faut pouvoir se justifier lorsque l'on dénonce certaines pratiques.

Au cours des années 60 et 70, on se plaignait des dragueurs étrangers sur la plate-forme scotian et sur la pente, qui causaient des dommages à la pêche. Au cours de nos recherches sur les invertébrés benthiques, nous avons constaté que la plupart des ouvrages scientifiques publiés dans le monde sont rédigés en norvégien ou en russe. Il n'y en a pas un seul publié dans un journal canadien pour témoigner de la connaissance qu'ont les Canadiens de la faune du plateau et de la pente. Il nous incombe d'enrichir le débat.

Le sénateur Phalen: Le sénateur Baker a parlé de dragueurs et de chalutiers. Lequel de ces deux types de navire cause le plus de tort à la vie marine?

M. Davis: Cela dépend de la terminologie qu'on emploie, mais on peut dire qu'un chalutier est un dragueur. En Amérique du Nord, on désigne les chalutiers par le vocable de dragueurs, et en Europe, on appelle les dragueurs «chalutiers». La confusion vient du fait que la pêche au chalut est traditionnellement une forme de pêche à la palangre.

Le président: L'épellation européenne est T-R-O-L-L-I-N-G.

M. Davis: En Grande-Bretagne, on parle de trawling avec un A-W-L, mais il s'agit bien de dragage, une technique destructrice.

Le sénateur Phalen: Laquelle des deux techniques engendre tous les problèmes au fond de l'océan?

M. Davis: Le dragage.

M. Butler: Outre le Canada atlantique, il n'y a pas beaucoup d'endroit où l'on utilise le terme dragage. Le mot lui-même est descriptif. Je sais qu'il y avait autrefois une association des dragueurs de la Nouvelle-Écosse. Il y a huit ans environ, ils ont changé leur nom et ils s'appellent maintenant la Nova Scotia Mobile Gear Fishermen's Association parce qu'ils ont cru que cela était plus favorable.

La National Academy of Sciences a publié un bon rapport. Aux États-Unis, le National Marine Fisheries Service, l'équivalent de notre MPO, a posé la question suivante à un

scientific body: "Can you give us some guidance on this dragging thing? We are getting a lot of flack from environmentalists and some fishermen. What should we do about it?" They got this answer: "You need to do something about it. No more postponing. No more procrastination. Start identifying sensitive habitats. Start encouraging less destructive gears."

The International Council for the Exploration of the Sea, of which Canada is a member, basically came out with a similar report in January 2000. Again, the fisheries managers went to their science body and asked for some advice.

In case I do not get to mention it, there is an interesting masters thesis that came out of Memorial University in May 2001 entitled, "The Impact of Mobile Fishing Gear on Benthic Habitat and the Implications for Fisheries Management." It is by Barry McCallum who is now working with DFO. There is some very interesting information in this document.

The Chairman: You might want to pursue this on your round of questions, Senator Phalen.

Senator Robertson: This will be an interesting study on habitat. It is a good way to start out.

I should like to ask if dragging has ever been subject to an environmental impact assessment.

Mr. Davis: In this area, no, it has not. In Europe, in the past 10 or 20 years, there has been some work like that done, particularly looking at the behavioural response of fish to dragging and so on. We wonder why that is. You need to do an environmental assessment to put in a kilometre of highway, but you do not need one to drag a net a kilometre along the bottom of the sea.

We have a problem relating to that methodology. The methodology for environmental assessments on land and in fresh water, shallow water, is quite well organized. There are good protocols for them. However, we must develop the protocols in order to be fair to industry. You cannot just say to them, "Here is a problem; solve it." If you cannot solve it the way we would like it to be solved, then you cannot do what you want to do. There must be some protocols in place for that to happen. We do not have them.

Senator Robertson: Can we develop those protocols? Who should be responsible for developing those protocols?

Mr. Davis: That is the responsibility of DFO. We are looking at a very small piece of Canada's coastline. From our point of view, it is a huge job. However, from the point of view of the federal government, you have to produce protocols or standards that will work on the other parts of Canada's coast or marine areas. In some cases, there can be regional differences, but the principles have to be the same to be fair all around the country. There is a lot of basic important work to do. I think we need them. If done fairly, fishermen can respond appropriately.

organisme de recherche scientifique: «Pouvez-vous nous aider à nous orienter au sujet du dragage? Les écologistes nous attaquent de toutes parts, ainsi que certains pêcheurs. Quelles mesures devrions-nous prendre?» Voici la réponse qu'on leur a faite: «Il vous faut agir. Trêve d'atermoiement. Fini les délais. Identifiez les habitats à risque. Faites la promotion d'équipement de pêche moins destructeur.»

Le Conseil international pour l'exploration de la mer, dont le Canada est membre, a publié, en janvier 2000, un rapport semblable. Encore une fois, on constate que les organismes qui gèrent les pêches ont demandé conseil à des organismes de recherche scientifique pour des conseils.

Au cas où j'oublierais de le mentionner, il y a une thèse de maîtrise intéressante qui a été déposée à la Memorial University en mai 2001, intitulée: «The Impact of Mobile Fishing Gear on Benthic Habitat and the Implications for Fisheries Management.» L'auteur est en Barry McCallum, qui travaille aujourd'hui au MPO. Cette thèse renferme des renseignements très intéressants.

Le président: Sénateur Phalen, vous voudrez peut-être donner suite à cela lors de votre prochain tour.

Le sénateur Robertson: Votre travail va représenter une étude intéressante de l'habitat. C'est un bon point de départ.

Je me demande si la pêche à la drague a déjà fait l'objet d'une étude d'impact.

M. Davis: Dans notre région, non. En Europe, au cours des 10 ou 20 dernières années on a effectué des études de ce genre, en se penchant spécialement sur les modifications de comportement des poissons en réaction à la pêche à la drague, et ainsi de suite. Nous nous demandons pourquoi. Une étude d'impact est nécessaire lorsqu'on veut construire un kilomètre d'autoroute, mais elle n'est pas nécessaire lorsqu'il s'agit de traîner un filet sur un kilomètre au fond de la mer.

Nous ne sommes pas d'accord avec cette méthodologie. La méthodologie relative à l'évaluation environnementale sur terre et en eau douce, ainsi qu'en eau peu profonde, est assez bien structurée. Il y a de bons protocoles en place. Toutefois, il nous faut élaborer des protocoles si nous voulons être équitables envers l'industrie. On ne peut se contenter de leur dire: «Voici le problème, réglez-le.» Et si vous ne pouvez pas régler le problème selon la méthodologie que nous privilégions, vous n'avez pas la permission d'aller de l'avant. Il doit y avoir un protocole en place. Pour l'instant il n'y en a pas.

Le sénateur Robertson: Pouvons-nous élaborer de tels protocoles? À qui en revient la responsabilité?

M. Davis: Au MPO. Nous nous attardons à une très petite partie des côtes canadiennes. De notre point de vue, la tâche est énorme. Toutefois, du point de vue du gouvernement fédéral, il faut élaborer des protocoles ou des normes qui seront applicables dans les autres régions côtières ou maritimes canadiennes. Dans certains cas, il pourrait y avoir des différences régionales, mais il faut que les principes soient les mêmes au pays pour assurer l'équité. Il y a beaucoup de travail de base important à faire. Nous avons besoin de tels protocoles. Cela est fait de façon équitable, et les pêcheurs pourront agir de façon appropriée.

Senator Robertson: This committee could probably press the department to see if they could take a leadership role. As you say, nothing has been done and it may be difficult to design, but that should not stop us from doing something.

Mr. Butler: We should be doing what the U.S. and the European fisheries management have done. It is not that we need more study. The U.S. study said: "We do not need three years more of study to start taking action." That is what they told the fisheries managers. Nonetheless, we need some study here in Canada where there has never been a really objective, independent, scientifically rigorous study of the impacts of dragging on the ocean floor. It could even be what DFO calls a RAP, or regional assessment process, which is what they do for other types of activities or fisheries.

When left to DFO, we have seen fisheries collapse. We saw the pain and suffering that that brought with it. Yet we still have not really addressed this issue. It needs to involve fishermen, conservationists and, perhaps, a wheat farmer from Saskatchewan. It should be a public, independent process.

Senator Robertson: Do you oppose the dragger fishery completely, or do you believe that dragging could be acceptable, with certain restrictions?

Mr. Butler: Some people say it should be gone. For instance, Senator Comeau knows we will not shut down the scallop industry, but perhaps we could do it more intelligently. Let us have a debate whereby, if we say that we are going to scallop, then we will keep that part of the ocean in a permanently altered state.

There is some interesting work going on with the Canadian Hydrographic Service, the Geological Survey of Canada (Atlantic) and Clearwater. I have some concerns about it; however, some interesting work is being done and some interesting technology is being applied to reduce the amount of dragging to be more effective in the targeting of scallops.

What bothers us greatly is that we have another type of gear that produces quality fish and creates more jobs, yet there is no official recognition of it. It is always dismissed as fishermen fighting over fish or quota. Let us start at least recognizing that there is another way of fishing and that it does less environmental damage. That is what we would like to see.

Senator Robertson: In a newspaper article I read, a critic of yours said that you have exaggerated your charge that Canada is not doing enough to protect marine life and habitat from destructive fishing practices. It begs me to ask: Who is doing better, and what are they doing better than we do here in Canada?

Le sénateur Robertson: Notre comité pourrait probablement faire pression auprès du ministère pour qu'il prenne l'initiative de ce projet. Comme vous le dites, rien n'a été fait et l'élaboration de telles normes pourrait être difficile, mais cela ne devrait pas nous empêcher d'agir.

M. Butler: Nous devrions emboîter le pas aux organisations de gestion des pêches américaines et européennes. Ce n'est pas que nous avons besoin de nouvelles études. Dans une étude américaine, on peut lire: «Nous n'avons pas besoin d'effectuer des recherches pendant encore trois ans avant d'agir.» C'est ce qu'ils ont dit aux gestionnaires de la pêche. Néanmoins, il nous faut faire des recherches ici au Canada, où nous n'avons jamais mené une étude objective, indépendante et rigoureuse du point de vue scientifique de l'impact du dragage au fond de l'océan. Il pourrait même s'agir de ce que le MPO appelle un PER ou processus d'évaluation régionale, c'est-à-dire le processus que l'on utilise pour d'autres types d'activités et pour les pêches.

Sous l'autorité du MPO, nos stocks de poisson se sont complètement épuisés. Nous avons vu les souffrances que cela a provoquées. Et pourtant, nous n'avons pas vraiment réglé le problème. La solution doit comprendre les pêcheurs, les défenseurs de l'environnement, voire peut-être un cultivateur de blé de la Saskatchewan. Le processus devrait être public et indépendant.

Le sénateur Robertson: Êtes-vous foncièrement contre la pêche à la drague, ou croyez-vous que cette pêche serait acceptable moyennant certaines restrictions?

M. Butler: Certains disent qu'on devrait l'interdire. Par exemple, le sénateur Comeau sait que nous n'allons pas interdire la pêche aux pétoncles, mais peut-être que nous pourrions pêcher plus intelligemment. Il faut tenir un débat qui nous permette de dire que, si nous continuons à pêcher les pétoncles, nous allons maintenir cette zone océanique dans un état perpétuellement dénaturé.

Il y a un travail intéressant qui s'effectue au Service hydrographique du Canada, à la Commission géologique du Canada (Atlantique) et à Clearwater. J'ai certaines réserves, toutefois, il y a là du travail intéressant et on utilise des technologies intéressantes pour réduire le recours au dragage et cibler plus efficacement les pétoncles.

Ce qui nous dérange au plus haut point c'est qu'il existe un autre type d'engin de pêche qui permet des captures de qualité tout en créant plus d'emplois, et pourtant ce matériel n'est pas reconnu officiellement. On explique toujours cela en disant que ce sont les pêcheurs qui se querellent pour les poissons ou les contingents. Commençons à tout le moins par reconnaître qu'il existe une autre technique de pêche qui fait moins de tort à l'écologie. C'est ce que nous souhaitons voir.

Le sénateur Robertson: Dans un article de journal, l'un de vos détracteurs affirme que vous exagérez lorsque vous dites que le Canada n'en fait pas assez pour protéger la faune marine des techniques de pêche destructrices. Ce qui appelle la question suivante: Quel pays a de meilleures pratiques, et en quoi sont-elles meilleures que celles du Canada?

Mr. Butler: Presently, a fisher can take his or her dragger gear and tow it over any piece of bottom. There is no restriction on where it can be towed because of what it does to the bottom. The Western Bank was closed initially to draggers, for example. The draggers and the longliners could still fish there. However, the draggers kicked up such a fuss that they kicked out the longliners, too, to ensure that conservation hurts everyone.

In Canada, our main means of managing the fisheries is to set quotas. If the stocks are low, then we lower the quota. If the stocks are still not recovering, we lower the quota again. Perhaps we are not addressing the how, where and when part of how we fish.

The U.S. does environmental impact assessments of their fisheries. They are starting to designate essential fish habitat. They have the Magnuson-Stevens Fisheries Conservation and Management Act, which sets out to identify essential fish habitat. Of course, what they are finding out is that everything is essential fish habitat. However, now they have a new category, the term for which I forget. What is of particular importance is essential fish habitat.

In Norway, the fishermen said to some scientists: "There are incredible formation reefs out there, and draggers are knocking them down. Please study that, and do something." They have before-and-after footage. They showed a reef that was in tact, 20 or 30 metres high, full of fish and corals, and then they showed the rubble. That was shown on Norwegian television.

Norway is a maritime nation. I know people who have gone there on fact-finding missions and they are amazed at how knowledgeable Norwegians are about the fishery in general. When that video footage was shown, people reacted with anger toward what was happening and insisted that something needed to be done about it. They closed a 1000-square kilometre area for dragging, but not for longlining.

There are not more spectacular types of reefs than these. Norway has always had inshore rules: This is where you can longline; this is where you can gillnet; this is where you handline. The fishers know the zoning of the ocean. There is a long history to that.

The Chairman: I am quite sure honourable senators would be interested in seeing that video. We would appreciate it if you would provide the video. It will become an exhibit.

Senator Phalen: In response to Senator Robertson, you said that there is an area of Nova Scotia where you would drag scallops and you would just continue dragging that area. Would the scallops remain? Would they reproduce? Would that area be barren?

M. Butler: À l'heure actuelle, un pêcheur peut traîner ses engins au fond de la mer où bon lui semble. Il n'y a aucune restriction en fonction du dommage que cela provoque au fond de la mer. Au début, par exemple, la partie occidentale du Grand Banc a été interdite d'accès aux dragueurs. Les dragueurs et les pêcheurs à la palangre pouvaient encore y pêcher. Toutefois, les dragueurs ont protesté à tel point que la zone a été interdite également aux pêcheurs à la palangre, de façon que les efforts de conservation nuisent également à tous.

Au Canada, notre méthode principale de gestion des pêches est l'établissement de contingents. Si les stocks sont appauvris, on réduit les contingents. Si les stocks ne se rétablissent toujours pas, on réduit les contingents à nouveau. Peut-être ne nous attardons-nous pas aux méthodes de pêches, aux zones exploitées et au moment choisi pour la pêche.

Les États-Unis mènent des études d'impact sur leur pêche. Ils commencent à désigner des habitats de poisson essentiels. Ils ont adopté la Magnuson-Stevens Fisheries Conservation and Management Act, loi visant à identifier les habitats essentiels. Évidemment, les Américains se rendent compte que tout le milieu marin constitue l'habitat essentiel des poissons. Toutefois, ils ont créé une nouvelle catégorie, dont le nom m'échappe. L'élément clé est l'habitat essentiel des poissons.

En Norvège, les pêcheurs ont annoncé aux chercheurs: «Il y a là des récifs coralliens précieux, et les dragueurs les détruisent. Pouvez-vous s'il vous plaît les étudier, et régler ce problème.» Ils ont tourné des images avant et après la pêche. On peut y voir un récif intact, s'élevant à 20 ou 30 mètres, riche en corail et en poisson, puis on peut voir les gravats, c'est-à-dire ce qui restent. Cela a été diffusé à la télévision norvégienne.

La Norvège est un pays marin. Je connais des gens qui sont allés là-bas en mission d'enquête et qui se disent abasourdis par le niveau de connaissance qu'ont les Norvégiens sur les pêches en général. Lorsque ces images ont été présentées à la télé, le public s'est mis en colère et a insisté pour que des mesures soient prises. Ils circonscrivent une zone de 1 000 kilomètres carrés pour la pêche à la drague, non pour la pêche à la palangre.

Ce sont les récifs les plus spectaculaires qui soient. La Norvège a toujours eu des règlements régissant la zone côtière: on a le droit d'y pratiquer la pêche à la palangre; la pêche au filet maillant; et la pêche à la palangre ligne dormante. Les pêcheurs connaissent le zonage. Il y a là une longue tradition.

Le président: Je suis sûr que les honorables sénateurs aimeraient voir cette bande vidéo. Nous vous serions reconnaissants de la mettre à notre disposition. Elle serait déposée comme pièce de témoignage.

Le sénateur Phalen: À la question du sénateur Robertson, vous avez répondu qu'il y a une zone de la Nouvelle-Écosse où l'on pourrait poursuivre la pêche aux pétoncles et la drague se poursuivrait exclusivement dans cette zone. La population se maintiendrait-elle? Les pétoncles se reproduiraient-ils? La vie disparaîtrait-elle de ses fonds marins?

Mr. Davis: Scallop dragging stops in areas where the scallops are largely gone. It is a common principle of agriculture that has been used for years that an area is left fallow. A field is ploughed, a crop is put on it, and then you leave it fallow to renew itself.

Recent geological studies using multi-beam radar techniques indicate that the scallops are reproducing and growing in good areas, but also that the young settle out in other areas where there is a different type of growth at the bottom. They like to attach to hydroid colonies, little animals growing on the bottom of the ocean. The scallop, when it is young, is different not just in terms of size, but also in the way it behaves and lives. They like to sit up on tops of things and have little attachments. They are more like a mussel when they are little. Then they attach themselves and swim around to other places.

You can have areas that are designed for the recovery of stock. In the traditional practice, the fishermen know that. If they have been working an area and are not getting scallops, off they go somewhere else.

We conducted an extensive study with DFO off Digby on the different growths of animals and areas that have been fished and areas that have not. There is quite a difference. An area left fallow allows itself to recover. It becomes a settlement place for young scallops and so on. A few years later, you can go back and get scallops there.

If that technique is well-practiced and well-managed by the fishermen, they can keep stock in a sustainable manner.

Senator Tunney: I want to ask the witnesses whether the experts are certain about what caused the disappearance of the cod. Also, do you have a list of endangered species of fish?

Mr. Davis: Perhaps I can respond to the endangered species of fish question.

Within Environment Canada, there is an organization called COSEWIC, which is the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. That committee started, as with all things, with birds and mammals. They have now worked their way down to lower animals and now accommodate fish species in their spectrum.

The Atlantic Reference Centre, based at the Huntsman Marine Science Centre, in St. Andrews, New Brunswick, has just completed a study on the diversity of fishing species in Atlantic waters. They have listed 300 species. These species can now be categorized in terms of their distribution. They can produce maps of the distribution of these fishes and so on to determine the status of each of these species.

In Atlantic Canada, we must distinguish between different phenomena. One of the things that we see in Nova Scotia is the occurrence of tropical fishes. This may sound strange, but in terms of some south shore bays, the fishes of the Caribbean are as

M. Davis: On arrête la pêche à la drague dans les régions où il n'y a presque plus de pétoncles. Il y a un principe agricole bien connu et utilisé depuis des années qui consiste à laisser une région en jachère. Le champ est labouré, on y sème des grains et on laisse le champ se renouveler de lui-même.

Des études biologiques récentes à l'aide de radars à faisceaux multiples indiquent que les pétoncles se reproduisent et grossissent dans de bons secteurs, mais aussi que les jeunes s'établissent dans d'autres secteurs où il y a différents types d'organismes au fond de l'océan. Ils aiment se fixer sur les colonies d'hydrides, de petits animaux qui peuplent le fond marin. Le pétoncle, lorsqu'il est jeune, diffère non seulement par sa taille mais aussi par la façon dont il se comporte et vit. Il aime se fixer aux objets du fond par des filaments. Le pétoncle jeune ressemble davantage à une moule. Puis il se détache et se déplace pour aller ailleurs.

Il existe des zones destinées au rétablissement d'un stock. Les pêcheurs qui font de la pêche traditionnelle le savent. S'ils travaillent dans une zone et ne trouvent pas de pétoncle, ils vont ailleurs.

Nous avons fait une étude exhaustive en collaboration avec le MPO au large de Digby sur les différents stades de croissance d'animaux marins et de zones où la pêche a été pratiquée et de zones où elle ne l'a pas été. La différence est assez importante. Une zone laissée en jachère peut se rétablir. Elle devient un endroit où les jeunes pétoncles, entre autres, s'établissent. Quelques années plus tard, si vous y retournez vous y trouverez des pétoncles.

Si cette technique est bien utilisée et bien administrée par les pêcheurs, ils pourront maintenir le stock de façon durable.

Le sénateur Tunney: Je voulais demander aux témoins si les experts savent avec certitude ce qui a causé la disparition de la morue. Par ailleurs, avez-vous une liste des espèces de poisson en voie de disparition?

M. Davis: Je peux peut-être répondre à la question sur les espèces de poisson en voie de disparition.

Il existe à Environnement Canada une organisation qui s'appelle COSEPAC, c'est-à-dire le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ce comité a commencé par s'occuper des oiseaux et des mammifères. Il en est maintenant arrivé aux animaux inférieurs et s'intéresse désormais aux espèces de poisson.

Le Centre Référence Atlantique, situé au Centre des sciences de la mer Huntsman, à St. Andrews au Nouveau-Brunswick, vient de terminer une étude sur la diversité des espèces de poisson dans les eaux de l'Atlantique. Il en a recensé 300 espèces. Ces espèces peuvent maintenant être catégorisées en fonction de leur répartition. Le centre peut produire des cartes de répartition de ces poissons de manière à déterminer la situation de chacune de ces espèces.

Dans la région atlantique du Canada, nous devons faire la distinction entre différents phénomènes. Un phénomène que l'on constate en Nouvelle-Écosse, c'est la présence de poissons tropicaux. Cela peut paraître étrange, mais dans certaines baies

common as local fishes. There is an oceanographic phenomenon that causes that, which is due to the Gulf Stream. This is not a Newfoundland story.

The actively swimming fish come in as juveniles. When the weather cools off, in the fall and into winter, the juveniles that cannot get out die, or they slow down and are eaten by predators. The active species swim away. Tuna goes off to find warmer water.

When there is a list of 350 species, we have to be careful. We should not say that because one species has been seen twice that it is therefore rare and should be protected.

We are looking at the native fauna, things that live and breathe here all the time. We are getting to a stage in the Atlantic Reference Centre where we are working with the Conservation Data Centre, also in New Brunswick, to be able to say that these are the important species. They will go through the COSEWIC process to have an evaluation of the status and then make the recommendation for protection. That is the mechanism that is in place.

Mr. Butler: If you look at some of the DFO records, there was a moment of openness there in 1995, I believe, where they listed some of the port technician reports. Those are the people on the wharves listening to fishermen. There were horrendous stories about catching 500,000 pounds of fish and landing 300,000 pounds. That was never factored into the scientific estimates.

When environmental change first happened, the stocks collapsed, and it was all to do with cold water — that was DFO's answer. Now, perhaps changing water temperatures did play a role in recruitment to the fishery. I guess what we are signalling here today, in part, is that perhaps habitat loss or change has played a part. In Newfoundland and in Eastern Nova Scotia, I do not know what the quotas were in the 1970s and 1980s, but they were 50,000 tonnes and now there is nothing. People also talk about seals impeding recovery. Maybe they play a role and maybe they do not.

We are really messing around with this issue. I just wanted to say a word about extinction. You may never see the cod become extinct, but if you were to go to any small port in Nova Scotia and talk to an old-timer about where he used to catch cod, haddock or flounder, he would say, "Just a mile offshore in that estuary over there." Now, that is gone. In the Bay of Fundy off Maine, experts have actually mapped where 100 years ago there were cod spawning grounds. The cod are not spawning there now. I would say the way in which dragging is done, where they target aggregations of fish, is the biggest single cause in my estimation.

de la côte sud, les poissons des Antilles sont tout aussi courants que les poissons locaux. La cause en est un phénomène océanographique qui est attribuable au Gulf Stream. Ce n'est pas une histoire de newfi. Ce n'est pas un bobard.

Les poissons bons nageurs arrivent comme alevins. Lorsque le temps refroidit, l'automne et l'hiver, les alevins qui ne peuvent pas s'en aller meurent ou ralentissent et sont mangés par des prédateurs. Les espèces actives vont ailleurs. Le thon va à la recherche d'eau plus chaude.

Lorsqu'il existe une liste de 350 espèces, nous devons être prudents. Nous ne devrions pas dire que parce qu'une espèce a été repérée deux fois, elle est par conséquent rare et devrait être protégée.

Nous tenons compte des espèces indigènes, des poissons qui vivent ici toute l'année. Nous sommes arrivés à un stade au Centre Référence Atlantique où nous travaillons en collaboration avec le Centre de données sur la conservation, qui se trouve aussi au Nouveau-Brunswick, pour être en mesure de dire qu'il s'agit des espèces importantes. Leur statut sera évalué par le COSEPAC qui formulera alors une recommandation en ce qui concerne leur protection. C'est le mécanisme qui est prévu.

M. Butler: Si vous examinez certains dossiers du MPO, il y a un moment en 1995, je crois, où on a fait preuve d'une certaine ouverture et a publié certains rapports des techniciens de port. Il s'agit de personnes sur les quais qui écoutent ce que les pêcheurs ont à dire. Il y avait des histoires horribles de prises de 500 000 livres de poisson et de débarquements de 300 000 livres. Cela n'a jamais été pris en compte dans les évaluations scientifiques.

Lorsqu'a débuté le changement environnemental, les stocks se sont effondrés et tout cela a été attribué au refroidissement de l'eau — c'était la réponse fournie par le MPO. Il est possible que le changement des températures de l'eau ait joué un rôle dans le recrutement à la pêche. Je suppose que nous signalons en partie aujourd'hui, en partie, que la disparition ou le changement d'habitat a joué un rôle. À Terre-Neuve et dans l'ouest de la Nouvelle-Écosse, j'ignore quels étaient les quotas dans les années 70 et 80, mais il y en avait 50 000 tonnes et aujourd'hui il n'y a plus rien. Certains disent aussi que les phoques font obstacle au rétablissement des stocks. C'est peut-être un facteur mais on n'en est pas sûr.

On s'occupe très mal de cette question. Je voulais simplement dire un mot à propos de l'extinction. Il est possible que la morue ne disparaisse jamais, mais si vous allez à n'importe quel petit port en Nouvelle-Écosse et que vous parlez à un ancien à propos de l'endroit où il avait l'habitude de pêcher la morue, l'aiglefin ou la limande, il vous dira: «Juste à un mille de la terre ferme dans l'estuaire qui se trouve là-bas.» Maintenant, c'est chose du passé. Dans la baie de Fundy au large du Maine, des spécialistes ont dressé la carte de l'endroit où l'on trouvait il y a 100 ans les frayères de morue. La morue n'y fraie plus aujourd'hui. À mon avis, la principale cause est la méthode de dragage utilisée où on cible des bancs de poisson.

Senator Tunney: I understand, from what I am hearing, that it is still somewhat imprecise. My theory is that, apart from the draggers that were coming in, we would not have seen such a decline in cod population.

Mr. Davis: — of all species.

Mr. Butler: An historian will tell you how much fish was landed in Newfoundland in the 1800s or in the early 1900s, and it was a great deal, and yet we did not see the kind of disaster we are now experiencing.

Senator Mahovlich: Does all coral have a name now? Has it all been discovered, or is there some coral still to be discovered?

Mr. Davis: When we first did our survey and made the report, we looked through the literature and found 20 species of corals that had been recorded in the offshore areas, particularly off Nova Scotia and New England but mostly off Nova Scotia. Just in the last year, two other students working on these projects went all the way around the Newfoundland continental slope and then up the Labrador slope to the northern tip of Labrador and began finding not just new populations but also species not recorded here before.

The problem we have, particularly with the lack of taxonomists, is that we cannot be sure that the species we are collecting here are the same as the ones described from other places. We are looking at them in a sensible way in terms of their growth forms. Even though you might have two things that look fairly much alike, but could be two different species, for the time you can actually conserve and work with them as a single form, knowing that someday someone will have a close look at these organisms and determine if there is more than one species there.

Senator Mahovlich: Mr. Butler mentioned periwinkle. Did someone name a coral "periwinkle"?

Mr. Davis: This periwinkle is an edible snail species. There are many different stories to deal with these. In fact, we have a specimen here for you to see; it has an oyster attached to it. I will pass it along. The function of the periwinkle is to provide ground for oyster settlement.

That animal is well-known around Nova Scotia, in the Gulf of St. Lawrence and all the way down the New England Coast. It was believed to have been introduced from Europe in the 1800s and its history is very interesting. More precisely, it was introduced in Pictou and probably came with the ship *Hector*. It was recorded first in Pictou Harbour in 1865, but it also occurs in raised beaches that have been dated at 3,000 years. It is a European species introduced here. We are into a whole new dimension of understanding of what happens in this area.

When you have 3,000 animals, not only do you want to know precisely the name of each one, but you also want to examine the DNA, for instance. DFO is quite interested in doing the DNA

Le sénateur Tunney: Je crois comprendre, d'après ce que j'entends, que la cause en est encore relativement imprécise. Ma théorie c'est que s'il n'y avait pas eu de dragage, nous n'aurions pas constaté une diminution de la population de morue.

M. Davis: ... de toutes les espèces.

M. Butler: Un historien pourra vous indiquer la quantité de poisson débarqué à Terre-Neuve dans les années 1800 ou au début des années 1900, et il s'agissait de grandes quantités. Pourtant, on n'a pas été témoin du genre de catastrophe que l'on constate aujourd'hui.

Le sénateur Mahovlich: Est-ce que tous les coraux portent un nom maintenant? Ont-ils été tous découverts ou y en a-t-il qui n'ont pas encore été découverts?

M. Davis: Lorsque nous avons fait notre première enquête et rédigé notre rapport, nous avons examiné la documentation et constaté que 20 espèces de coraux avaient été recensées dans les zones extracôtières, particulièrement au large de la Nouvelle-Écosse et de la Nouvelle-Angleterre, mais surtout au large de la Nouvelle-Écosse. Pas plus tard que l'année dernière, deux autres étudiants qui travaillaient à ces projets ont fait tout le tour de la pente continentale de Terre-Neuve jusqu'à la pente du Labrador et jusqu'à l'extrémité nord du Labrador et on commençait à trouver pas simplement de nouvelles populations mais aussi des espèces qui n'avaient jamais été recensées auparavant.

Le problème qui se pose, surtout en raison de la pénurie de taxinomistes, c'est que nous ne pouvons pas être sûrs que les espèces que nous recueillons ici sont les mêmes que celles décrites provenant d'autres endroits. Nous les examinons de façon logique en fonction de leur forme de croissance. Même s'il peut y en avoir deux qui sont assez similaires, mais qui pourraient représenter deux espèces différentes, pour l'instant on peut en fait les conserver et s'en occuper en tant que forme unique, en sachant qu'un jour quelqu'un examinera de plus près ces organismes et déterminera s'ils représentent plus d'une espèce.

Le sénateur Mahovlich: M. Butler a parlé de bigorneau. Est-ce le nom que l'on a donné à une espèce de corail?

M. Davis: Ce bigorneau est une espèce d'escargot comestible. Il y a différentes histoires qui s'y rattachent. En fait, nous en avons un spécimen ici pour vous; vous verrez qu'une huître s'y est fixée. Je vais le faire circuler. C'est sur les bancs de bigorneau que s'établissent les huîtres.

Cet animal est bien connu aux alentours de la Nouvelle-Écosse, dans le golfe du Saint-Laurent et jusqu'à la côte de la Nouvelle-Angleterre. On croit qu'il provient d'Europe et a été introduit ici dans les années 1800. Son histoire est très intéressante. Plus précisément, il a été introduit à Pictou et est probablement arrivé avec le bateau *Hector*. Sa présence a été recensée la première fois dans le port de Pictou en 1865, mais aussi sur des plages qui remontent à 3 000 ans. Il s'agit d'une espèce européenne qui a été introduite ici. Nous ouvrons un tout nouveau chapitre de notre compréhension de la situation dans cette région.

Lorsque vous avez 3 000 animaux, non seulement voulez-vous connaître précisément le nom de chacun d'entre eux, mais vous voulez aussi examiner leur ADN, par exemple. Le MPO

characterization of all these species. It is a big job but every species has all of its complex stories — reproductive, feeding, introduction, demise, et cetera. Each species has its set of stories. We would like, over time, to pull all of those stories together.

Senator Adams: We are all familiar with fish farming and mussel farming. Is it difficult to farm scallops? Typically, they have to be on the bottom of the ocean? Mussels grow in a row. What about scallop farming?

Mr. Davis: Different techniques are required for the aquaculture of the different species. Scallops are not as easy to grow as mussels and oysters, but people have attempted scallops.

Senator Adams: Are they grown mostly around a coral area or can they be grown on a smoother ocean floor?

Mr. Davis: Usually, the area is much flatter and shallower. We are talking about 20 metres of depth or maybe a little more. The ocean floor is usually a sand or gravel bottom.

Senator Adams: Is the crop declining for scallop farmers? How long does it take to grow a scallop to the size that we would see in the stores?

Mr. Davis: They grow to 20 years in age. It is very interesting when people find new scallop grounds for exploitation. You can see this visibly in the supermarket, because suddenly the scallops in the markets are quite large.

Just a little anecdote, if I may. In the 1970s, I used to go out on the research vessel *EE Prince*. It was agreed, the way the crew were working, that all fish, once they were counted, became the property of the crew and that I could have the invertebrates. Just north of Sable Island, we discovered some amazing scallops. I shucked scallops for hours. They were very large scallops; thus, it is referred to as the giant scallop. It is biggest one to be found anywhere.

In fact, in later years, those large populations were worked out. As long as scallops are commercially viable, the growers will harvest the small ones, although they could ultimately grow into much larger animals if left alone.

Senator Adams: In the meantime, it is beneficial to add fish to the coral to increase the fertilization of the eggs. Is that correct?

Mr. Davis: Some fish reproductive patterns are different, but most invertebrates produce their larvae in the plankton. The fertilization is external, and the eggs develop in the plankton and eventually settle to the bottom in a suitable habitat. They become widely distributed as a result of that and millions of larvae are produced. Thus, a suitable habitat can be re-colonised quite

s'intéresse de près à déterminer l'ADN de toutes ces espèces. C'est une vaste entreprise mais chaque espèce présente toutes sortes de caractéristiques complexes, que ce soit sur le plan de la reproduction, de l'alimentation, de son introduction, de sa disparition, et cetera. Chaque espèce possède sa propre série de caractéristiques. Nous aimerions, avec le temps, rassembler toutes ces caractéristiques.

Le sénateur Adams: Nous sommes tous au courant de la pisciculture et de la mytiliculture ou élevage des moules. Est-il difficile de cultiver les pétoncles? Doit-on les élever dans le fond de la mer? Les moules sont cultivées en rangée. Qu'est-il de l'élevage des pétoncles?

Mr. Davis: L'aquaculture de différentes espèces nécessite des techniques différentes. L'élevage des pétoncles n'est pas aussi facile que celui des moules et des huîtres, mais certains s'y sont essayés.

Le sénateur Adams: Est-ce qu'ils vivent surtout aux alentours de bancs de coraux ou peut-on les élever sur un fond marin à surface plus lisse?

Mr. Davis: Habituellement, la superficie est beaucoup plus plate et beaucoup moins profonde, c'est-à-dire une vingtaine de mètres de profondeur ou un peu plus. Le fond marin est habituellement un fond sablonneux ou de gravier.

Le sénateur Adams: Les éleveurs de pétoncles voient-ils leur récolte diminuer? Combien de temps faut-il pour qu'un pétoncle atteigne une taille où il peut être vendu?

Mr. Davis: Ils vivent jusqu'à 20 ans. C'est très intéressant lorsque des gens trouvent de nouveaux bancs de pétoncles qui peuvent être exploités. On le constate nettement au supermarché car tout à coup les pétoncles vendus sont très gros.

J'aimerais vous raconter une petite anecdote, si vous me le permettez. Dans les années 70, je travaillais sur le navire de recherche *EE Prince*. L'équipage avait convenu que tout le poisson, une fois qu'il était compté, devenait la propriété de l'équipage et que je pouvais avoir les invertébrés. Au nord de l'île de Sable, nous avons découvert d'incroyables pétoncles. J'ai décoquillé des pétoncles pendant des heures. Ils étaient très gros, d'où le nom de pétoncle géant qui leur a été donné. C'est l'un des plus gros pétoncles qui existent.

En fait, par la suite, on a épuisé ces importantes populations. Tant que les pétoncles sont viables sur le plan commercial, les éleveurs récolteront les petits, bien qu'ils pourraient atteindre une taille beaucoup plus grande s'ils n'étaient pas pêchés.

Le sénateur Adams: Entre-temps, est-ce une bonne chose d'ajouter du poisson aux coraux pour accroître la fécondation des oeufs? Est-ce bien le cas?

Mr. Davis: Les modes de reproduction varient, mais la plupart des invertébrés produisent leurs larves dans le plancton. La fécondation est externe, et les oeufs se développent dans le plancton et finissent par s'établir au fond de l'océan dans un habitat qui leur convient. Ils sont donc répartis sur une grande étendue et des millions de larves sont produites. Par conséquent il

easily. If an area is left alone, whether it is corals, scallops or whatever the association of species will be, they will recover quickly as a result of the availability of the larvae.

Senator Adams: I was listening to the local radio from Rankin Inlet, the CBC, and someone from Iceland has invented a computer and gone fishing with it. Have you heard about that? He went to Baffin Island and tested it. If he caught one fish, he would catch another one every time, but no one knows how long the battery will last. Have you ever heard of that?

Mr. Butler: I did not hear about that one. It is better not to be dependent on a battery.

Senator Cook: This is more in the nature of an observation. I am reading your diagram showing the food relationships of certain species. I am looking at a cod feeding on crabs and snails, and a haddock. I know the difference between a cod and a haddock; however, when you cook them the difference is negligible. Yet, the food they eat is radically different.

Mr. Davis: I would not rely too heavily on these diagrams. Certainly the sea urchin looks unpalatable, even to a fish, but basically some animals are feeding on different things at different stages at their lives. When cod are younger, they feed mainly on smaller fish. It is the adults that are feeding on the invertebrates.

Senator Cook: When they are adult, the difference is not that great, is it?

Mr. Davis: It depends on their migrations and their adult behaviour, whether they feed predominantly on the bottom or up in the water column. It varies, yes.

Senator Robertson: This is going to be interesting. Internationally, we have had some bad experiences with the devastation of fish stocks. The one close to home in recent years is still clear in our memories. At another meeting this morning, there were questions about how to get governments to respond to our recommendations and our reports. How do we get them to listen to what we have to say, and what our witnesses have to say?

I can remember Senator Marshall being exhausted with this argument, trying to get the government to listen and respond. I do not understand why, in the areas where the fishery is so important, we are not leading in areas of protection of the habitat.

Would you gentlemen have recommendations of how we could rattle the chain a bit?

Mr. Davis: Our approach is that you have to, in many ways, embarrass the government into doing its job. We know there are important considerations and priorities and so on. If there is an issue that must be looked at and should be attended to, you have

est relativement facile de coloniser à nouveau un habitat qui est convenable. Si on ne touche pas à un secteur, qu'il s'agisse de coraux, de pétoncles ou quelle que soit l'association des espèces, ils se rétabliront rapidement en raison du nombre important de larves.

Le sénateur Adams: J'écoutais une station de radio locale de Rankin Inlet, la CBC, et j'ai appris qu'en Islande on a inventé un ordinateur avec lequel on peut aller à la pêche. En avez-vous entendu parler? Cette personne est allée à l'île de Baffin pour le mettre l'essai. S'il attrapait un poisson, il pouvait en attraper un autre à chaque fois, mais personne ne sait combien de temps la pile va durer. Avez-vous entendu parler de cela?

M. Butler: Je n'en ai pas entendu parler. Il est préférable de ne pas dépendre d'une pile.

Le sénateur Cook: Il s'agit plutôt d'une observation. Je suis en train de lire votre diagramme qui indique la chaîne alimentaire de certaines espèces. Il y a une morue qui se nourrit de crabes et d'escargots, et un églefin. Je connais la différence entre une morue et un églefin; cependant, lorsque vous les cuisinez la différence est imperceptible. Pourtant, leur nourriture est tout à fait différente.

M. Davis: Je ne me ferais pas trop à ces diagrammes. Je ne pense pas que l'oursin soit très bon à manger, même pour un poisson, mais essentiellement certains animaux se nourrissent de différentes choses à différentes étapes de leur vie. Lorsque la morue est plus jeune, elle se nourrit surtout de plus petits poissons. Ce sont les adultes qui se nourrissent d'invertébrés.

Le sénateur Cook: Lorsqu'ils sont adultes, la différence n'est pas énorme, n'est-ce pas?

M. Davis: Cela dépend de leurs migrations et de leur comportement adulte, s'ils se nourrissent surtout dans le bas ou dans le haut de la colonne d'eau. Cela varie. Oui.

Le sénateur Robertson: Ce sera intéressant. À l'échelle internationale, nous avons eu de mauvaises expériences avec certains stocks de poisson qui ont été dévastés. Le problème que nous avons eu au Canada au cours des dernières années est toujours très clair dans notre mémoire. Lors d'une autre séance ce matin, on a demandé comment il fallait s'y prendre pour que le gouvernement donne suite à nos recommandations et à notre rapport. Comment faire pour qu'ils écoutent ce que nous avons à dire, et ce que nos témoins ont à dire?

Je me rappelle que cet argument a épuisé le sénateur Marshall qui a tenté de faire en sorte que le gouvernement écoute et réagisse. Je ne sais pas pourquoi, dans les régions où la pêche est si importante, nous ne sommes pas chef de file dans le domaine de la protection de l'habitat.

Auriez-vous, messieurs, des recommandations à faire quant à la façon dont nous pourrions faire bouger un peu les choses?

M. Davis: À notre avis, à bien des égards, il faut mettre le gouvernement dans la gêne pour qu'il fasse son travail. Nous savons qu'il y a des considérations importantes et des priorités. S'il y a une question qui doit être examinée et dont il faut

to keep working at it. You cannot just say we tried and we failed. You have to keep working at it.

Our policy in the marine issues committee is that many of our members are young students and they have 30 or 40 years to badger the government to get these things done. We are not letting up on it. It is a constant drawing of public attention. We have found that collaboration is very important. Our working collaboratively with government probably produces more benefits than by suing them, although Mr. Butler and I disagree on this. That is why MIDI is a separate organization. They kicked us out.

There are different approaches to that: collaboration, sharing, participation in the experience. However, from the MIDI and the EAC point of view, it is the education of the public to be knowledgeable about issues that is important.

In environmental issues generally, the Ecology Action Centre has been very successful. It is 30 years old and doing very well. Much of the success of that is the education of the membership and the people they deal with in terms of their environmental issues. We have to educate the public in how the sea works, how important it is to us, and the responsibilities the government should be taking. Then the public is informed enough to ask the right questions, where it affects the local MP. They ask informed questions about what the party is going to do about things.

Mr. Butler: You have to look at who benefits from the status quo. You can look at who benefits from the existing situation. Some do and many do not.

DFO is not a homogeneous organization. I think where much of the problem lies is in the fisheries management branch. It is not an easy job managing fisheries, and people who know fisheries know that. Since the collapse of the stocks, there has never been an honest, open review of what went wrong and how we can fix it, without any retribution.

Maybe 15 years ago we were a leader in fishery or ocean science, but we are not today. We have been overtaken. When the U.S. decides to do something, they usually do it. They go to the National Academy of Sciences and say give us an answer, and the academy comes back with one. They do have their own problems, and we are ahead in some ways, but in some crucial ways we are behind. We have decided to go to court. There is no one answer.

However, with this committee, it is frustrating not to be listened to. We have seen the Fisheries Resource Conservation Council of Canada tell DFO and the minister to do things, and it does not seem to have much of an impact. When the National Academy of Sciences comes out on this issue of gear and says that

s'occuper, il ne faut pas lâcher. On ne peut pas tout simplement dire qu'on a essayé et qu'on a échoué. Il faut travailler sans relâche.

Au Comité des questions marines, bon nombre de nos membres sont de jeunes étudiants qui ont 30 ou 40 ans devant eux pour harceler le gouvernement jusqu'à ce qu'il fasse quelque chose. Nous y travaillons sans relâche. Nous attirons constamment l'attention du public. Nous avons constaté que la collaboration était très importante. Le fait que nous travaillons en collaboration avec le gouvernement est sans doute plus bénéfique que si on le poursuivait, bien que M. Butler et moi-même ne soyons pas d'accord là-dessus. C'est pourquoi MIDI est une organisation distincte. Ils nous ont mis à la porte.

Il y a différentes façons de s'y prendre: la collaboration, le partage, la participation à l'expérience. Cependant, pour MIDI et EAC, l'important c'est d'informer le public afin qu'il soit au courant des enjeux.

En ce qui a trait aux questions environnementales en général, l'Ecology Action Centre a eu beaucoup de succès. C'est un organisme qui existe depuis 30 ans et qui a beaucoup de succès. Une bonne partie de son succès est attribuable au fait qu'il éduque ses membres et les gens avec qui il traite en ce qui concerne les questions environnementales. Nous devons éduquer le public sur la vie marine, sur l'importance de tout cela pour nous, et sur les responsabilités que le gouvernement devrait prendre. Le public est alors suffisamment informé pour poser les bonnes questions, pas où cela blesse le député local. Il pose des questions éclairées au sujet de ce que le parti fait relativement à certains problèmes.

M. Butler: Il faut regarder à qui profite le statut quo. On peut regarder à qui profite la situation actuelle. C'est peut-être avantageux pour certains, mais ça ne l'est pas pour beaucoup de gens.

Le MPO n'est pas un organisme homogène. Je crois que le problème se situe en grande partie au niveau de la direction de la gestion des pêches. Il n'est pas facile de gérer les pêches, et les gens qui connaissent les pêches le savent. Depuis l'effondrement des stocks, on n'a jamais fait un examen honnête et ouvert pour déterminer ce qui n'a pas marché et comment nous pouvons corriger la situation, sans blâmer qui que ce soit.

Nous étions peut-être chef de file il y a 15 ans dans le domaine des pêches ou de l'océanographie, mais ce n'est plus le cas aujourd'hui. On nous a dépassés. Lorsque les États-Unis décident de faire quelque chose, ils le font habituellement. Ils demandent à la National Academy of Sciences de leur donner une réponse, et c'est ce que fait l'Académie. Ils ont leurs propres problèmes, et nous avons une avance à certains égards, mais pour des choses très importantes, nous avons du retard. Nous avons décidé de nous adresser aux tribunaux. Il n'y a pas de solution unique.

Ce qui est frustrant, c'est de ne pas être écouté. On a vu le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques dire au MPO et au ministre de faire certaines choses, mais qui sont restées lettre morte. Lorsque l'Académie nationale des sciences se prononce sur la question des engins et affirme que l'affaire est

there is no more debate, that you need to take action, the representative they are talking to does not argue about the science.

Senator Baker: The Canadian Hydrographic Service is asking for \$30 million to complete a mapping of the ocean floor outside the area you are talking about. How important is that?

Mr. Davis: It is very important. As an example, in terms of the invertebrate work we are doing, if you end up with many records of marine invertebrates, what do you do with that data? You have to publish tables of data. However, if you can express that information in a map form then it means a lot to people. They can see where species are and so on. Without a map you cannot do that.

For many species, maps must be detailed because we want to be able to demonstrate — and we can gather the data — changes in populations over time. There are two factors, the spatial and the temporal change in the population of the species. That is what you want to know about fishes. You can do that now with wonderfully good computer programs to show where the fish were at different times of the year, and so on.

However, you must have a base map to do that. The Canadian government has a recognition of that in a program called GeoConnections, which I am not sure many people know about. This is a \$50 million program over many years to provide the map bases so that all information about Canada can be expressed on maps. It is no good saying, "Yes, I have a periwinkle." Under the program, they will say: "Give me the latitude and longitude of where that periwinkle came from, and, if possible, give me the date of when you collected that periwinkle and those coordinates," because that becomes useful data to map. As those approaches of handling data in a geographic sense become commonplace — and the computers are allowing this to happen — a map base becomes essential.

Senator Baker: The technology now exists such that with respect to, say, a school of mackerel, sounders that they use in Norway and Sweden and to a certain extent in Canada can fish a school of mackerel so they will only take the bottom layer of that mackerel. They can adjust the net down by computer to the point where they will take only the bottom layer. That is how they manage their fisheries with this sophisticated gear.

Here you are concerned, as every Canadian should be, about the total destruction of the marine environment and the bottom of the ocean. The destruction is generally associated with the two big gates on the trawlers. There are about 40 of them out there now. They come along and they drag, causing a suction that goes into the net like a whirlwind. All the dust, along with everything else, comes off the bottom of the ocean and into this net. It goes right out to the end of the net, where there are grates to separate the other types of fish.

close et qu'il faut agir, le représentant à qui elle s'adresse ne réfute rien des arguments scientifiques.

Le sénateur Baker: Le Service hydrographique du Canada demande 30 millions de dollars pour finir de cartographier le lit marin, à l'extérieur de la zone dont vous parlez. Est-ce très important?

M. Davis: Très. Ainsi, pour ce qui est des travaux que nous effectuons sur les invertébrés, on est en droit de se demander quoi faire de tous ces chiffres sur les invertébrés marins. On publie les données. Toutefois, s'il était possible d'illustrer cette information sous forme de carte, cela serait beaucoup plus révélateur pour bien de gens qui pourraient voir où se trouvent les espèces. Or, sans une carte du fond océanique, c'est impossible.

Dans la mesure où on peut colliger les données, les cartes doivent être détaillées pour bien des espèces parce que nous voulons être en mesure de démontrer que la population change au fil du temps. Lorsque l'on parle des espèces, deux facteurs sont importants, soit le changement dans l'espace et le changement dans le temps de la population. Voilà ce qu'on veut savoir au sujet des poissons. Or, c'est tout à fait possible de le déterminer, grâce aux merveilleux logiciels qui permettent de voir où se trouve le poisson à différents moments de l'année, notamment.

Mais pour y parvenir, il faut avoir une carte de référence. C'est ce que reconnaît le gouvernement canadien dans son programme «Géo Connexion», qui est assez méconnu du public. Il s'agit d'un programme de 50 millions de dollars échelonné sur plusieurs années qui doit servir à colliger toutes les données cartographiques permettant d'exprimer sur des cartes l'information concernant le Canada. Il ne sert à rien, en effet, de dire que l'on a des bigorneaux. Le programme permettra de déterminer la latitude et la longitude de l'endroit d'où provient le bigorneau et, si possible la date à laquelle le bigorneau a été pêché et d'autres coordonnées. Tout cela devient très utile sur une carte. Au fur et à mesure que ces façons de traiter les données d'une façon géographique se généralisent — et les ordinateurs le permettent — la carte de référence devient un besoin essentiel.

Le sénateur Baker: Prenons un banc de maquereaux. Il existe aujourd'hui une technologie qui permet d'utiliser des sondes, comme on le fait en Norvège, en Suède et dans une certaine mesure au Canada, pour ne pêcher que les maquereaux qui sont au fond du banc. L'ordinateur permet d'ajuster le filet de façon qu'il ne pêche que les poissons du fond. C'est une technique de gestion de pêche très poussée.

Or vous, vous vous inquiétez — comme tous les Canadiens devraient aussi s'en inquiéter — de la destruction complète de l'environnement marin et du lit de l'océan. Cette destruction est généralement associée à l'utilisation des deux gros panneaux que draguent les chalutiers. Il y a actuellement environ 40 de ces bateaux qui draguent leurs panneaux en causant un remous qui parcourt le filet comme un tourbillon. Toute la poussière, et bien d'autres choses encore, est soulevée du fond de l'océan et s'écoule jusqu'au fond du filet où se trouvent des grilles qui permettent de séparer les autres types de poisson.

Have you ever thought about this? We have progressed to the point of being able to take layers of fish apart but we have not progressed to the point where we can fish shrimp, any of the flatfishes and any of the bottom dwellers without those big steel gates each weighing 30 tonnes down on the bottom of the ocean, dragging and destroying the ocean.

Have you ever given thought to why we have not progressed beyond that? That was used 50 years ago. You have a line going down to the bottom of the ocean. The fish are down here, and you have these gigantic steel things dragging along the ocean with this little net behind it. It is only a sock net dragging everything and ruining everything. Have you ever thought about why we do not have the technology to eliminate those gates in front of the nets? Have you ever read anything about that? Is there any organization in the world that has come out with a solution to the problem?

Mr. Davis: The studies of fishing gear technology have been ongoing for years. I came across a historic view of the Scottish fishery some time ago, which I gave to Mr. Butler. It is about a complaint given to the Scottish fisheries committee in about 1876 that the bottom trawlers were destroying the spawning grounds for herring. This bottom trawling technique was actually invented by the Dutch. So there has been 150 years or more of experience with this. All the innovations of technology are put aside by the economic gain in terms of when the fishing boat goes to sea. It is the production per man hours and the profit related to that which count.

Senator Baker: How would you adjust the net? The rope is going up here and you have the big weights to keep it on the bottom of the ocean. If they can adjust the net up a tiny bit off the ocean for this part, they might lift it up a bit more. How would you adjust the net if you did not have the big drags on the bottom of ocean?

Mr. Davis: Our solution to that is this: Stop doing that and use longlines. That is the basic simple approach to it. We have known that for years.

Senator Baker: It is interesting.

The Chairman: Mr. Butler, you and I were talking about the Oceans Act before the meeting. I was mentioning the tremendous potential of the Oceans Act, if it were given the kind of implementation that it needs. I am on the record as being one of the strong supporters of the concept of the Oceans Act.

I know that you as a group are into marine protected areas, which is one of the great tools of the Oceans Act. We have a bill before the Parliament at present concerning marine conservation areas, which will fund the creation of various parks. We are not seeing the full potential of marine protected areas and protecting them at the same time as we are funding marine parks.

Have you been asked to appear before a parliamentary committee to give your views on that piece of legislation? The reason I bring this up is that it should be embarrassing for DFO

Vous rendez-vous compte? Nous avons fait des progrès au point d'être capables de séparer les poissons, mais pas au point où nous puissions pêcher les crevettes, de même que tous les autres poissons plats qui se trouvent au fond de l'océan sans traîner de grands panneaux d'acier pesant chacun 30 tonnes qui saccagent le fond de l'océan.

Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi nous ne réussissions pas à faire autrement? Cet engin était utilisé il y a de cela 50 ans. La ligne descend jusqu'au fond de l'océan où se trouvent les poissons, puis ces panneaux d'acier gigantesque draguent le fond de l'océan en traînant un filet en forme de cône qui ramasse tout et détruit tout. Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi la technologie actuelle ne nous permettait pas de nous débarrasser de ces panneaux qui traînent des filets? Avez-vous déjà fait des lectures là-dessus? Y a-t-il quelqu'un dans le monde qui ait trouvé une solution au problème?

M. Davis: Cela fait des années que l'on étudie les techniques d'engins de pêche. D'ailleurs, je suis tombé sur une étude historique de la pêche en Écosse il y a de cela quelque temps, étude que j'ai remise à M. Butler. Il s'agissait d'une plainte entendue par le Comité écossais des pêches vers 1876 selon laquelle les chaluts de fond détruisaient les zones de frai du hareng. En fait, cette technique de chalutage par le fond a été inventée par les Hollandais. Vous voyez que cela fait 150 ans ou plus que l'on pêche de cette façon. Toutes les innovations technologiques sont soumises aux gains économiques, dès que le bateau de pêche va en mer. Ce qui compte, c'est la production par heure-personne et les bénéfices.

Le sénateur Baker: Comment feriez-vous pour ajuster le filet? La corde va ici, et il y a d'énormes poids qui gardent le filet au fond de l'océan. Si l'on peut ajuster le filet de sorte que cette partie-ci ne traîne pas au fond de l'océan, pourquoi ne pourrait-on pas le remonter un tout petit peu plus pour qu'il ne drague pas le plancher de l'océan?

M. Davis: Notre solution est simple: cessons d'utiliser cette méthode mais utilisons plutôt les palangres. C'est une méthode très simple que nous connaissons depuis des années.

Le sénateur Baker: C'est intéressant.

Le président: Monsieur Butler, nous parlions vous et moi de la Loi sur les océans avant la réunion, et je mentionnais tout le potentiel que présentait cette loi, si elle était appliquée comme il faut. J'ai déjà dit officiellement à quel point j'appuyais la Loi sur les océans.

Je sais que votre groupe est établi dans les zones de protection marine, qui constituent l'un des grands instruments de la Loi sur les océans. La Parlement est actuellement saisi d'un projet de loi portant sur les aires de conservation marine et devant financer la création de divers parcs. Même si nous songeons à financer des parcs marins, nous ne semblons pas être encore pleinement sensibles au potentiel que représentent les zones de protection marine.

Vous a-t-on demandé de comparaître à un comité parlementaire pour dire ce que vous pensiez de ce projet de loi? Si je vous en parle, c'est qu'il serait gênant que le MPO —

to have a department that has no history, no knowledge, no background, no corporate history and little contact with the fishing communities out there in the process of implementing marine parks at the same time that we are not implementing the marine protected areas that we should be doing. Have you considered this question at all?

Mr. Butler: We appeared before the House of Commons Committee on Fisheries and Oceans about the slow implementation of the Oceans Act, particularly given the rapid pace of oil and gas development and some other activities. The Oceans Act was passed in 1997, yet we have seen very little — much internal study and discussion, but not much action.

On the question of marine protected areas, we tend to differ from some of our other conservation colleagues. We see that there is a role for marine protected areas — marine protected areas offer more flexibility than the marine conservation areas, I believe, that would come through Heritage Canada. A marine protected area will only protect perhaps 10 or 15 per cent of the ocean.

What we want to see — a friend of mine who is a fisherman has said this too — is not marine protected areas but all areas protected. If you create a marine protected area, you protect 10 per cent of the ocean. You are presumably doing it because you are protecting it for something, so perhaps you are protecting it from certain types of fishing. You will displace that fishing.

Where is that fishing going to go? It will go somewhere else and do some damage there. It is bit like Costa Rica, where 13 or 14 per cent of Costa Rica is protected and everyone remarks about how wonderful that is, and it is. It is truly remarkable. If they had not done that, they would have lost a lot. However, when you fly over Costa Rica, you will see circles of green and outside of those there is very little. When it comes to the ocean, fish move and water moves.

We need to take a more integrated approach to protecting the ocean. It may be appealing to say that we created an ocean wilderness and protected a lovely area with corals and whales. The public gets the message that everything is fine but the remaining 90 per cent is left unresolved. Perhaps we have not addressed the issue of dragging.

In the Oceans Act, there is the integrated management provision, where you take a large area like the eastern Scotian Shelf and, thinking of everything going on there, you start to restrict activities. We are more interested in that.

Senator Adams: Right now I am on the committee reviewing Bill C-10 regarding marine parks. I am a member of the Energy Committee. We will be having some witnesses. We have people from Parks Canada coming to our committee already. We are studying Bill C-10 currently.

Mr. Butler: I would make one more point. Professor Davis is a taxonomist, which means he identifies species and knows about marine invertebrates. In the 1970s and 1980s, that entire field was

ministère qui n'a pas d'antécédents institutionnels, de connaissance ni de contacts, ou si peu, avec les milieux de la pêche — soit celui chargé de mettre en oeuvre les parcs marins, alors qu'il n'arrive pas à créer des zones prévues de protection marine. Vous êtes-vous déjà posé la question?

M. Butler: Nous avons comparu au Comité permanent des pêches de la Chambre des communes pour parler de la lenteur de la mise en oeuvre de la Loi sur les océans, malgré la rapidité avec laquelle se développait le secteur du gaz et du pétrole et malgré d'autres activités aussi. La Loi sur les océans a été adoptée en 1997, et depuis, il n'y a pas eu grand-chose: on a vu beaucoup d'études et de discussions à l'interne, mais peu d'action.

Pour ce qui est des zones de protection marine, nous ne sommes pas sur la même longueur d'ondes que certains de nos collègues dans le milieu de la conservation. À notre avis, les zones de protection marine ont un rôle à jouer, puisqu'elles offrent plus de souplesse que les aires de conservation marine qui relèveraient, pour leur part, du ministère du Patrimoine. Une zone de protection marine ne protégera qu'environ 10 à 15 p. 100 de l'océan.

Comme le disait un de mes amis pêcheurs, ce ne sont pas des zones de protection marine que nous voulons, c'est la protection de toutes les zones marines. En créant une zone de protection marine, vous ne protégez que 10 p. 100 de l'océan. Je présume que si vous en créez une, c'est pour protéger cette zone de quelque menace, comme, par exemple, de certains types de pêche. Ce faisant, toutefois, vous ne ferez que déplacer cette pêche.

Où se déplacera cette pêche? Elle ira ailleurs et ira faire ses dommages ailleurs. C'est un peu comme ce qui se passe au Costa Rica, où 13 à 14 p. 100 de l'océan est protégé, ce qui ravit tout le monde. C'est vrai que ce que l'on y voit est remarquable, et que si l'on n'avait pas agi ainsi, les pertes auraient été énormes. Toutefois, lorsque vous survolez le Costa Rica, vous voyez des cercles de vert dans l'océan au-delà desquels il n'y a pas grand-chose. Dans l'océan, les poissons et l'eau se déplacent.

Il faut protéger l'océan de façon beaucoup plus intégrée. C'est bien beau d'affirmer qu'on a créé un océan sauvage et protégé une magnifique zone de corail où s'ébattent des baleines. Cela donne l'impression que tout est beau dans le meilleur des mondes, alors que 90 p. 100 de l'océan reste attaqué. Et peut-être n'avons-nous pas non plus réglé le problème du dragage.

Dans la Loi sur les océans, on trouve une clause sur la gestion intégrée, en vertu de laquelle il est possible de limiter les activités dans de grandes zones comme la partie orientale de la plate-forme Scotian. Voilà le genre de mesures qui nous intéressent plus.

Le sénateur Adams: Actuellement, je siège au comité qui étudie le projet de loi C-10 sur les parcs marins et qui entendra des témoins, le comité de l'énergie. Il est déjà prévu que nous entendrons des représentants de Parcs Canada au sujet du projet de loi C-10.

M. Butler: Je voudrais ajouter une chose. M. Davis est un taxinomiste, c'est-à-dire qu'il identifie des espèces et s'y connaît en invertébrés marins. Or, tout ce domaine était négligé dans les

neglected. Molecular biology was fashionable. Genetics were fashionable. Modelling ecosystems by using calculus was fashionable. We have now suddenly discovered that we have not got the skills to identify the species out there. If you do not know a species, it is hard to do much else. We have seen in the last few years many young people coming back into this field, and it is exciting.

We should return to that fairly basic part of science. I do not know if that is a recommendation that the committee could endorse.

The Chairman: We will be seeking you, if we need clarification.

Honourable senators, do you agree that the materials submitted by the witnesses tonight be appended as part of our exhibits?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: I have one other favour from our witnesses. We as a committee would like to look at positive stories that may not make the news. We would like positive news that we could put on our Web site or in our information exhibits. The explanation of Dr. Davis on how they got together and copied an old document is one of those good stories, as is the cataloguing, which should be done by DFO. It should not have to be done by NGOs.

However, as it was not done, you went ahead and did it. These are the positive stories we would like to get on our Web site, and eventually in our report. If you think of any positive stories, please get them to us.

It has been an interesting evening. We had planned to end at about 8:30. As you can see, it has gone over. It shows that you have attracted the interest of the members. We are appreciative of that. We appreciate your time, as well.

Thank you for sharing your knowledge and passion with us.
The committee adjourned.

années 70 et 80. C'était la biologie moléculaire, la génétique, le modelage des écosystèmes par calcul intégral qui étaient à la mode. Or, nous venons soudainement de découvrir que nous n'avons pas les compétences voulues pour identifier les espèces existantes. Or, quand on ne connaît pas une espèce, on ne connaît pas grand-chose d'autre. Ce qui est prometteur, c'est que beaucoup de jeunes se sont tournés à nouveau vers notre domaine depuis quelques années.

Il nous faudrait rouvrir ce secteur fondamental de la science. Votre comité voudra peut-être appuyer cette recommandation.

Le président: Au besoin, nous vous demanderons des précisions.

Honorables sénateurs, acceptez-vous que les documents présentés ce soir par les témoins soient annexés en pièces jointes?

Des voix: D'accord.

Le président: J'ai une dernière chose à demander à nos témoins. Notre comité est intéressé par les succès dont les nouvelles ne font pas état. Nous aimerions pouvoir publier sur notre site Web ou montrer dans notre information des cas de réussite. Ce que nous a dit M. Davis au sujet de ce vieux document qui a été copié, voilà une histoire de réussite, tout comme l'est aussi le catalogage qui aurait dû être fait par le MPO et non pas par les ONG.

Mais je comprends que vous ayez pris les devants, puisque le ministère n'agissait pas. Donc, voilà le genre de réussite que nous aimerions publier sur notre site Web, puis éventuellement dans notre rapport. Si vous en avez d'autres, veuillez nous les faire parvenir.

La soirée fut intéressante. Nous avions prévu finir vers 8 h 30, mais comme vous le constatez, nous avons largement débordé de notre cadre horaire, ce qui prouve que vous avez intéressé les membres du comité. Nous avons été intéressés par ce que nous avons entendu et vous remercions du temps que vous nous avez consacré.

Merci aussi d'avoir partagé vos connaissances et votre passion.
Le comité s'ajourne.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES

From the Ecology Action Centre:

Mark Butler, Marine Coordinator.

From the Marine Invertebrate Diversity Initiative Society:

Dr. Derek Davis, Chair.

TÉMOINS

Du Ecology Action Centre:

Mark Butler, coordonnateur, Questions maritimes.

De la Marine Invertebrate Diversity Initiative Society:

M. Derek Davis, président.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Fisheries

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Tuesday, April 23, 2002

Issue No. 18

Second meeting on:
Examination of matters relating to
oceans and fisheries

WITNESS:
(See back cover)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Pêches

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Le mardi 23 avril 2002

Fascicule n° 18

Deuxième réunion concernant:
L'étude des questions relatives
aux océans et aux pêches

TÉMOIN:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C.	Meighen
(or Robichaud, P.C.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(or Kinsella)	

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p.	Meighen
(ou Robichaud, c.p.)	Phalen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt
* Lynch-Staunton	
(ou Kinsella)	

**Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, April 23, 2002
(27)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:05 p.m. in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Johnson, Mahovlich, Phalen, Tunney and Watt (8).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries. (See Issue No. 17, April 16, 2002, for the full text of the Order of Reference.).

WITNESS:

From the Atlantic Salmon Federation:

Stephen Chase, Vice-President, Governmental Affairs.

Mr. Chase made a statement and responded to questions.

It was moved by Senator Cook, — That the document entitled *Partnering to Strengthen the Wild Atlantic Salmon Habitat, Brief to the Senate Standing Committee on Fisheries* presented by the Atlantic Salmon Federation be filed as an exhibit with the clerk of the committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «1»).

It was moved by Senator Cook, — That the document entitled: *Acid Rain Kills Nova Scotia Rivers* presented by the Atlantic Salmon Federation be filed as an exhibit with the clerk of the committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «2»).

It was moved by Senator Cook, — That the document entitled *Impact of Acid Rain on Nova Scotia Salmon Rivers Post Card* presented by the Atlantic Salmon Federation be filed as an exhibit with the clerk of the committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «3»).

At 8:45 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 23 avril 2002
(27)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 05 dans la pièce 705 de l'édifice Victoria sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Johnson, Mahovlich, Phalen, Tunney et Watt (8).

Est présent: De la Direction de la recherche de la Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Sont également présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit l'examen des questions relatives aux océans et aux pêches. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

TÉMOIN:

De la Fédération du saumon atlantique:

Stephen Chase, vice-président, Affaires gouvernementales.

M. Chase fait une déclaration et répond aux questions.

Il est proposé par le sénateur Cook — Que le document intitulé *Partnering to Strengthen the Wild Atlantic Salmon Habitat, Brief to the Senate Standing Committee on Fisheries* présenté par l'Atlantic Salmon Federation, soit remis à la greffière du comité (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «1»).

Il est proposé par le sénateur Cook — Que le document intitulé *Acid Rain Kills Nova Scotia Rivers*, présenté par l'Atlantic Salmon Federation, soit remis à la greffière du comité (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «2»).

Il est proposé par le sénateur Cook — Que le document intitulé *Impact of Acid Rain on Nova Scotia Salmon Rivers Post Card* présenté par l'Atlantic Salmon Federation, soit remis à la greffière du comité (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 18 «3»).

À 20 h 45, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, April 23, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:05 p.m. to examine matters relating to oceans and fisheries.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Honourable senators, we will be hearing this evening from the Atlantic Salmon Federation. Mr. Chase and his colleagues greatly contributed to our study on aquaculture two years ago when a group of committee members were in St. Andrews-by-the-Sea.

The Atlantic Salmon Federation is a well-known and influential voice that speaks out in favour of habitat protection, watershed protection and the wise management of wild salmon stocks.

The Atlantic Salmon Federation is an international organization with a well-established reputation for public education and programs. We are very fortunate this evening to have Mr. Chase before us.

Mr. Stephen Chase, Vice-President, Governmental Affairs, Atlantic Salmon Federation: Mr. Chairman, we appreciate the opportunity to appear before you tonight on behalf of the Atlantic Salmon Federation.

Habitat, of course, is very near and dear to the salmon's heart. Just as our home is important to us, habitat is critical to the Atlantic salmon.

In Atlantic Canada and Quebec, wild Atlantic salmon is a measure of our environmental health and well-being. It serves as food for First Nations and is a source of cultural identity for both Aboriginal and non-Aboriginal people. It provides recreation and enhances our quality of life. It also provides jobs and income for Canadian individuals, businesses and rural communities. The wild Atlantic salmon helps define who we are and where we live. It is our heritage and our responsibility. It must also be our legacy.

The wild Atlantic salmon, which lives alongside us in the Maritimes, in Newfoundland and Labrador and in Quebec, is facing increasingly difficult challenges. Many of the stocks are low or at risk. Some stocks have already been lost.

Habitat damage continues to erode the productive potential of this resource. It is clear that fundamental changes in government priorities and direction are required to meet these challenges and to protect this valuable public resource. To help achieve this, the Atlantic Salmon Federation will outline some basic concepts and principles that we envisage as necessary in establishing a new

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 23 avril 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 h 05, pour faire l'étude de questions relatives aux océans et aux pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Chers collègues, nous entendrons ce soir les porte-parole de la Fédération du saumon atlantique. M. Chase et ses collègues ont énormément contribué à notre étude sur l'aquaculture, il y a deux ans, quand un groupe de membres du comité s'est rendu à St. Andrews-by-the-Sea.

La Fédération du saumon atlantique est un organisme influent et bien connu qui milite en faveur de la protection de l'habitat, de la protection des bassins hydrographiques et d'une gestion avisée des stocks de saumon sauvage.

La Fédération du saumon atlantique est aussi un organisme international dont la réputation en matière d'information et de programmes publics n'est plus à faire. Nous sommes très heureux d'accueillir ce soir M. Chase.

M. Stephen Chase, vice-président, Affaires gouvernementales, Fédération du saumon atlantique: Monsieur le président, je vous remercie de nous avoir invités à prendre la parole devant vous ce soir pour le compte de la Fédération du saumon atlantique.

Comme on peut s'en douter, le saumon tient beaucoup à son habitat et, tout comme l'homme tient à son chez-soi, le saumon atlantique ne peut s'en passer.

Dans la région atlantique du Canada et au Québec, la santé et le bien-être environnementaux se mesurent à l'aune du saumon sauvage de l'Atlantique. En effet, il fait partie de l'alimentation des Premières nations et il est source d'identité culturelle tant pour les Autochtones que pour les autres. Il est aussi une source d'activités récréatives et il rehausse notre qualité de vie. Enfin, il crée de l'emploi et de la richesse pour les particuliers, les entreprises et les localités rurales du Canada. Le saumon sauvage de l'Atlantique aide, en somme, à définir qui nous sommes et où nous habitons. Il fait partie de notre patrimoine et il est notre responsabilité. Il faut aussi que ce soit notre legs.

Le saumon sauvage de l'Atlantique qui vit à nos côtés dans les Maritimes, à Terre-Neuve et au Labrador ainsi qu'au Québec, fait face à des difficultés de plus en plus grandes. Bon nombre des stocks sont faibles ou menacés, alors que d'autres ont déjà disparu.

La dégradation de l'habitat continue de gruger le potentiel de production de cette ressource. Il est clair que des changements fondamentaux s'imposent dans les priorités et l'orientation du gouvernement. Il faut pouvoir relever ces défis et protéger cette précieuse ressource publique. À cette fin, la Fédération du saumon atlantique prône trois principes fondamentaux qui sont,

direction for the wild Atlantic salmon habitat and fishery, a direction that will secure our legacy for future generations.

I would like to leave you with an understanding of the problems as we see them and some of the solutions. Between this presentation and the brief I provided earlier, I will attempt to show members of the committee the following: the challenges facing the wild Atlantic salmon in Eastern Canada; the importance of quality habitat for salmon in freshwater and marine environments; the legal, policy and program frameworks for conservation and protection within DFO; and the partnership that ASF envisages as necessary for stewardship of wild Atlantic salmon.

First, I wish to say a bit about the Atlantic Salmon Federation. The Atlantic Salmon Federation is an international, non-profit organization that promotes the conservation and wise management of wild Atlantic salmon and its environment.

We have a network of seven regional councils: New Brunswick, Nova Scotia, Newfoundland and Labrador, Prince Edward Island, Quebec, Maine and New England. We have a membership of more than 150 local river associations and 40,000 volunteer members. The regional council covers the freshwater range of Atlantic salmon in Canada and the United States.

The Atlantic Salmon Federation is dedicated to the attainment of the following goals: maximizing survival of the wild Atlantic salmon; ensuring a healthy freshwater environment for wild Atlantic salmon; ensuring a healthy ocean environment for wild Atlantic salmon; optimizing the number of wild salmon spawning in their native rivers; and optimizing the survival of wild salmon in the fresh water and sea ecosystems. In pursuit of our mission and goals, ASF will advocate to government, to industry, and to the public all necessary measures to achieve its conservation objectives.

Over its 53 year history, ASF has pursued these goals in close collaboration with DFO and other Canadian, United States and European federal, provincial and state government agencies and industrial partners in developing research, stewardship and public education initiatives all directed towards the survival of the salmon through improving the marine and freshwater habitats. This collaboration has been productive, but there are many more opportunities remaining through which conservation, protection and enhancement of salmon populations could be improved through collaboration between ASF, DFO, the provinces and First Nations.

By way of context, North American salmon populations have been declining for 20 years. I would show you the chart that shows the precipitous decline. It is approximately a 45-degree

à son avis, incontournables si l'on veut donner une nouvelle orientation à la politique relative à l'habitat et à la pêche du saumon sauvage de l'Atlantique et, partant, garantir notre legs aux générations futures.

J'aimerais aujourd'hui vous faire comprendre les problèmes tels que nous les voyons et vous décrire certaines solutions. À l'aide de l'exposé et du mémoire que j'ai déjà soumis, j'essaierai de décrire à votre comité les défis que doit relever le saumon sauvage de l'Atlantique dans l'est du Canada, l'importance d'un habitat de qualité pour le saumon en environnement d'eau douce et en milieu marin, les cadres, sur le plan des lois, de la politique et des programmes, mis en place par le ministère des Pêches et des Océans pour protéger et conserver les habitats, et, enfin, les partenariats que la Fédération estime essentiels pour assurer une bonne intendance du saumon sauvage de l'Atlantique.

Tout d'abord, voyons un peu ce qu'est la Fédération du saumon atlantique. Organisme international sans but lucratif, elle prône la conservation et une gestion avisée du saumon sauvage de l'Atlantique et de son environnement.

Elle a en place un réseau de sept conseils régionaux, notamment au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve et au Labrador, à l'Île-du-Prince-Édouard, au Québec, dans le Maine et en Nouvelle-Angleterre. Elle compte comme membres plus de 150 associations locales de protection des cours d'eau et 40 000 bénévoles. Le conseil régional s'occupe de tout le saumon atlantique du Canada et des États-Unis qui vit en environnement d'eau douce.

La Fédération du saumon atlantique est vouée à la réalisation des objectifs suivants: tout d'abord, maximiser la survie du saumon sauvage de l'Atlantique, ensuite, lui garantir un environnement d'eau douce et un environnement marin sains, porter à son niveau optimal le nombre de saumons sauvages qui reviennent frayer dans leur cours d'eau natif et, enfin, porter à son niveau optimal la survie du saumon sauvage en eau douce et en mer. Dans la poursuite de sa mission et de ses objectifs, la fédération milite auprès du gouvernement, de l'industrie et du grand public en faveur de toutes les mesures essentielles à la réalisation de ses objectifs en matière de conservation.

Durant ses 53 années d'existence, la fédération a poursuivi ces objectifs en étroite collaboration avec le ministère des Pêches et des Océans et avec d'autres organismes gouvernementaux canadiens, américains et européens, que ce soit au niveau fédéral ou au niveau des provinces et des États, et avec des partenaires industriels. Elle élabore avec eux des initiatives en matière de recherche, d'intendance et d'information publique toutes axées sur la survie du saumon grâce à une amélioration des habitats en environnement marin et en environnement d'eau douce. Cette collaboration a été productive, mais il reste encore bien des possibilités à explorer qui permettraient d'améliorer la conservation, la protection et la croissance des populations de saumon grâce à une collaboration entre la fédération, le ministère des Pêches et des Océans, les provinces et les Premières nations.

Pour vous situer en contexte, je précise que les populations de saumon baissent en Amérique du Nord depuis 20 ans. Si je vous montrais le tableau illustrant le déclin abrupt des populations,

angle. From 1980 to 2000, the decline has been from roughly 800,000 large salmon to roughly 80,000 in 1999-2000, returning to North American rivers. It is a precipitous decline.

Many factors contribute to the survival of wild salmon in our rivers, coastal waters and oceans, including industrial and municipal pollution, land use practices, predation, dams and impoundments, global warming, aquaculture and various harvesting practices. Other causes of decline are less certain. Enclosure and catch reductions in salmon fisheries have by themselves failed to reverse the slide.

In the Bay of Fundy region, for example, wild salmon populations in 33 rivers are in imminent danger of biological extinction. Many of these rivers have lost their salmon populations due largely to impoundments and pollutions.

In fact, a process was established at the behest of the Atlantic Salmon Federation with the Department of Fisheries and Oceans. The inner Bay of Fundy recovery process was set up a couple of years ago. It has a broad base of consultation with federal and provincial departments, First Nations and other interested parties. Through that process, a plan is being prepared for the inner bay.

The Species at Risk Act, which will soon be passed, will play an essential part in the recovery of the inner Bay of Fundy salmon populations, which are very distinct. They are quite different from other salmon populations in North America in that they do not migrate to Greenland as do the other North American and European salmon. They migrate to somewhere off the Georges Bank area. It is essential that the act be adopted to guide restoration and provide funding.

Another area of importance to us is acid rain and its impact on the southern uplands of Nova Scotia. From a map of Nova Scotia depicting the southern part of the province from Yarmouth up through Halifax to the eastern shore you would see that most of the rivers have been damaged by acid rain, so much so that the pH in those rivers is about 4.3. A neutral pH is 7. They are very acidic. The aquatic life throughout those rivers has been decimated.

We thought 20 years ago that the acid rain issue had been licked, but it has not. I am here to tell you that it has not and that we very much need to do something about it.

Given the trends that have emerged so far, other rivers to the north of these areas, north of the Bay of Fundy, Nova Scotia area, may be at risk unless we establish a concerted action through partnerships between governments and conservation organizations. Time appears to be the enemy. There is precious little of it left if we are to put these populations on the road to recovery.

vous remarqueriez que la ligne est à un angle de 45 degrés environ. De 1980 à l'an 2000, les gros saumons qui remontent les rivières d'Amérique du Nord sont passés de 800 000 à peu près à 80 000 environ. On peut donc effectivement qualifier le déclin d'abrupt.

De nombreux facteurs contribuent à l'appauvrissement des stocks de saumon sauvage dans nos rivières, dans nos eaux côtières et dans nos océans, y compris la pollution industrielle et municipale, les pratiques d'utilisation des terres, les prédateurs, les barrages et retenues, le réchauffement de la planète, l'aquaculture et diverses pratiques de pêche. D'autres causes du déclin sont moins bien définies. Les réductions des périmètres et des prises dans la pêche du saumon n'ont pas comme tel réussi à inverser la tendance.

Dans la région de la baie de Fundy, par exemple, les populations de saumon sauvage dans 33 cours d'eau font face à un danger imminent d'extinction biologique. Bon nombre de ces cours d'eau ont perdu leurs populations de saumon en raison, en grande partie, des retenues et de la pollution.

En fait, à la demande de la Fédération du saumon atlantique qui s'est adressée au ministère des Pêches et des Océans, un processus a été mis en place. C'est ainsi qu'un processus de rétablissement a été adopté pour l'intérieur de la baie de Fundy, il y a quelques années. Il fait l'objet de vastes consultations entre les ministères fédéraux et provinciaux, les Premières nations et d'autres intéressés. Grâce à ce processus, on est en train de dresser un plan visant l'intérieur de la baie.

La Loi sur les espèces en péril qui sera bientôt adoptée jouera un rôle essentiel dans le rétablissement des populations de saumon à l'intérieur de la baie de Fundy. Ces populations ont ceci de particulier qu'elles ne migrent pas au Groenland comme le font les autres saumons d'Amérique du Nord et d'Europe. Elles se déplacent vers une zone au large du Banc Georges. Il est essentiel que la loi soit adoptée de manière à pouvoir servir de guide pour le rétablissement des populations et à débloquer des fonds.

Un autre domaine qui préoccupe vivement la fédération concerne les pluies acides et leur impact sur la partie méridionale du bas-plateau de la Nouvelle-Écosse. Sur une carte de la Nouvelle-Écosse illustrant la partie méridionale de la province à partir de Yarmouth jusqu'à la côte Est en passant par Halifax, vous pouvez voir que la plupart des cours d'eau ont été endommagés par les précipitations acides, à tel point que le pH oscille aux alentours de 4.3. Un pH de 7 est neutre. Les eaux sont donc très acides. La vie aquatique y a partout été décimée.

Il y a vingt ans, nous croyions avoir réglé la question des précipitations acides, mais ce n'est pas le cas. C'est la raison pour laquelle je suis ici aujourd'hui et pour vous dire aussi qu'il faut absolument faire quelque chose à ce sujet.

Étant donné les tendances qui se sont dessinées jusqu'ici, d'autres cours d'eau au nord de ces régions, au nord de la baie de Fundy, de la Nouvelle-Écosse, sont peut-être en danger à moins que nous ne menions une action concertée grâce à des partenariats entre gouvernements et organismes de conservation. Le temps est notre ennemi. Il en reste très peu si nous souhaitons rétablir ces populations.

The survival of the Atlantic salmon depends significantly on the availability of healthy and productive fish habitat. Secure, quality habitat provides the life support system on which they depend, directly or indirectly, to reproduce, live and grow. Habitat is where the salmon lives, and the availability of quality habitat is as important to the salmon as it is for any other animal species.

The availability of freshwater habitat is vital to sustaining the production of wild Atlantic salmon. However, freshwater habitat is often damaged and lost due to changes, big and small, as a result of human activities and in ways that are both obvious and subtle. The impacts of pollution and damage caused to spawning beds due to silt are significant. I had some photographs of rivers with silt plumes in them. I had an aerial map of Prince Edward Island showing plumes of silt going out of the rivers and into the Gulf of St. Lawrence and Northumberland Strait. I believe that somewhere in the order of 5 million tonnes of silt each year washes off P.E.I.'s agricultural lands. I was told it would equate to 500 kilometres of dump trucks bumper to bumper.

In addition, many parts of Eastern Canada's economic, social and environmental well-being depend heavily on the sustainability of diverse and rich aquatic ecosystems, including marine and freshwater fisheries resources. It is also clear that a well-managed recreational fishery contributes significantly to local and regional economies. In Atlantic Canada and Quebec, it is estimated that the extended benefit of the recreational salmon fishery stands at well over \$200 million annually. In New Brunswick alone, the recreational fishery has been estimated to be worth \$50 million annually. A similar picture is evident in the other Atlantic provinces.

Across the regions of Eastern Canada where it lives, the wild salmon supports thousands of jobs, primarily in rural communities where newer forms of economic development are difficult to establish. It is the best kind of sustainable economic development, contributing significantly to the economy, and that has been the case for generations in Eastern Canada.

The life cycle of the wild Atlantic salmon alternates between freshwater and marine environments. Atlantic salmon adults spawn in brooks and rivers where, as juveniles, they may spend up to three years in the nursery area before migrating to sea. These small salmon, known as smolt, leave the bays and estuaries for the feeding grounds located off the southwest coast of Greenland. That is where North American and European fish congregate before moving back to their natal rivers. The homing capability of the Atlantic salmon is legendary and it is one of its most remarkable characteristics. The salmon is among relatively few fish that can find its way back to specific rivers and brooks, where it originated, from waters as far away as Greenland.

La survie du saumon atlantique dépend beaucoup de l'existence d'un habitat sain et productif. L'habitat est l'endroit où vit le saumon. L'existence d'un habitat de qualité est aussi importante pour lui qu'elle l'est pour toutes les autres espèces animales. Il dépend en effet, soit directement ou indirectement, de cet habitat sûr et de qualité et du système d'entretien de la vie qu'il offre pour se reproduire, vivre et croître.

L'existence d'un habitat en eau douce est vitale à la reproduction du saumon sauvage de l'Atlantique. Or, l'habitat en eau douce est souvent endommagé et perdu à la suite de changements à la fois évidents et subtils, gros et petits, provoqués par l'activité humaine. Les conséquences de la pollution et du dommage causé aux frayères par l'envasement sont importantes. J'avais des photographies de cours d'eau où l'on pouvait voir des panaches de limon. J'avais une carte aérienne de l'Île-du-Prince-Édouard où l'on pouvait voir des panaches de limon sortir des rivières et se répandre dans le golfe du Saint-Laurent et dans le détroit de Northumberland. Quelque cinq millions de tonnes de limon, je crois, venu des terres agricoles de l'Île-du-Prince-Édouard se retrouvent dans l'eau chaque année. Si j'en crois ce qu'on m'a dit, cela équivaut à une colonne de camions à benne stationnés pare-chocs à pare-chocs le long d'une route de 500 kilomètres.

De plus, le bien-être économique, social et environnemental de l'Est du Canada dépend en grande partie de la durabilité des écosystèmes aquatiques riches et diversifiés, y compris des ressources de pêche en milieu marin et en eau douce. La gestion efficace de la pêche récréative contribue grandement aux économies locales et régionales. Dans la région de l'Atlantique et au Québec, on estime que la pêche récréative du saumon crée des retombées de plus de 200 millions de dollars par année. Au Nouveau-Brunswick seulement, on estime que la pêche récréative correspond à plus de 50 millions de dollars par année, et des évaluations semblables peuvent être faites pour les autres provinces de l'Atlantique.

Dans toutes les régions de l'Est du Canada où on le retrouve, le saumon sauvage est à la base de milliers d'emplois, principalement dans les collectivités rurales où les nouvelles formes de développement économique sont difficiles à mettre en place. Il s'agit du type de développement économique durable le plus efficace puisqu'il contribue grandement à l'économie depuis plusieurs générations dans l'Est du Canada.

Le cycle de vie du saumon sauvage de l'Atlantique comprend une période en eau douce et une période en milieu marin. Les saumons de l'Atlantique adultes frayent dans les ruisseaux et les rivières où ils peuvent avoir passé jusqu'à trois ans dans une nurserie lorsqu'ils étaient des alevins avant de migrer vers la mer. Ces petits saumons, c'est-à-dire les saumoneaux, quittent les baies et les estuaires pour migrer vers les bassins récepteurs situés au large de la côte sud-ouest du Groenland. C'est là que les saumons d'Amérique du Nord et d'Europe se retrouvent avant de retourner dans leurs rivières natales. La capacité de retour aux sources du saumon de l'Atlantique est légendaire et elle est une de ses caractéristiques les plus remarquables. Le saumon est un des rares poissons qui peuvent retourner dans la rivière ou le ruisseau où il est né à partir d'endroits aussi éloignés que le Groenland.

The Atlantic salmon, therefore, depends on quality habitat in both its environments. We must act to protect and improve both the marine and freshwater habitats for the benefit of wild salmon, provided we have the will to do it, and support policy and programs to carry that out.

Of the two environments on which the Atlantic salmon depends, the freshwater environment presents the greatest immediate opportunity to effect best management practises and remediation. Many of the rivers and estuaries of Atlantic Canada and Quebec have been subjected to harmful human activities. There is no up-to-date inventory of the extent to which salmon habitat has been degraded by various activities, nor is the nature and extent of the measures required to correct the problems really known.

We have found that it is useful to look at the salmon in the context of its two habitats. It is quite safe to say that, with respect to the freshwater habitat, which we can see and touch and which our volunteer organizations can work on, we have it within our grasp to be able to do something to identify and remedy the problem. In the marine environment, it is much more difficult to do that, because the ocean is a relative black hole. It is along these two lines that we have been approaching the federal government to take some action in the freshwater environment and also the marine environment.

In partnership with federal and provincial governments and First Nations, it will be necessary, in the freshwater environment, to develop river-specific plans covering current environmental conditions and their impacts on salmon, such as land use practices, water quality, fish passage, predators and habitat quality. We would also like to see developed river-specific remedial measures such as developing the local volunteer network, that is, conservation organizations; the drafting and implementation of mitigation plans; and the strengthening of the hatchery support programs and gene banking for stocks that are approaching extinction.

In the marine environment, there has been a recent drastic decline in the rate of survival of salmon at sea. The causes of the decline are uncertain, but they may be driven by a combination of factors, both natural and anthropogenic. Furthermore, while we know that salmon are disappearing at sea, we do not know when their death occurs. This makes it impossible to identify the causes of mortality.

I came from meetings in Montreal today where we were discussing the stock status of the Atlantic regions, that is, Quebec, Atlantic Canada and Newfoundland. Juvenile production of salmon is reasonably good, but the adults do not return from the ocean in numbers that are commensurate with the numbers going out to sea. We do not know why. The reasons could be predation by seals or birds, capture as bycatch in fisheries, poor oceanographic conditions or lack of food. That could be brought on by fisheries that are targeting some of the forage

Donc, le saumon de l'Atlantique dépend de la qualité de son habitat en eau douce et en milieu marin. Nous devons agir afin de protéger et d'améliorer les habitats en milieu marin et en eau douce du saumon sauvage, à la condition que nous en ayons la volonté de le faire, et nous devons appuyer les politiques et les programmes dans ce domaine.

Parmi les deux types d'habitats dont dépend le saumon de l'Atlantique, l'habitat en eau douce présente les plus grandes possibilités immédiates d'amélioration en ce qui concerne les pratiques de gestion et les mesures correctives. Un grand nombre des rivières et des estuaires du Canada atlantique et du Québec font l'objet d'activités humaines nuisibles, et il n'existe aucun inventaire à jour de l'étendue de la détérioration de l'habitat du saumon par diverses activités, pas plus que de la nature et de l'étendue des mesures requises pour corriger les problèmes connus.

Nous avons constaté qu'il était utile de tenir compte des deux habitats du saumon. En ce qui concerne l'habitat en eau douce, que nous pouvons voir et toucher et dans lequel nos organismes bénévoles peuvent travailler, on peut dire à coup sûr que nous sommes en mesure d'identifier et de résoudre les problèmes existants. Quant à l'habitat en milieu marin, c'est beaucoup plus difficile parce que l'océan est en quelque sorte un grand trou noir. Ce sont les deux modèles que nous avons utilisés pour demander au gouvernement fédéral de prendre les mesures requises en matière d'habitat en eau douce et d'habitat en milieu marin.

Il faudra, en partenariat avec les gouvernements fédéral et provinciaux et avec les Premières nations, élaborer pour l'habitat en eau douce des plans propres à chaque cours d'eau et axés sur les conditions environnementales existantes et leurs incidences sur le saumon, telles que les habitudes d'utilisation des terres, la qualité de l'eau, les passes à poisson, les prédateurs et la qualité de l'habitat. Nous aimerions aussi que des mesures correctives propres à chaque cours d'eau soient élaborées, par exemple la mise en place d'un réseau de bénévoles local formé d'organismes écologistes, la préparation et la mise en oeuvre de plans de gestion environnementale, le renforcement des programmes de soutien aux écloseries et le stockage des gènes pour les espèces en voie d'extinction.

Dans l'habitat en milieu marin, on a récemment constaté une baisse marquée du taux de survie des saumons en mer. Les causes de cette baisse sont incertaines, mais elles peuvent correspondre à une combinaison de facteurs naturels et anthropiques. De plus, bien que nous sachions que des saumons disparaissent en mer, nous ne savons pas quand cela se produit. C'est pourquoi il est impossible d'identifier les causes de cette mortalité.

J'ai assisté à des réunions à Montréal aujourd'hui où nous avons discuté de l'état des stocks dans les régions de l'Atlantique, c'est-à-dire au Québec, dans le Canada atlantique et à Terre-Neuve. La production de saumon alevin est raisonnablement bonne, mais le nombre d'adultes qui reviennent frayer ne correspond pas au nombre qui migrent vers l'océan. Nous n'en connaissons pas la cause. Ils pourraient avoir été la proie de prédateurs comme les phoques et les oiseaux, capturés sous forme de prises accessoires par l'industrie de la

species for salmon, shrimp, krill, caplin and other fisheries that are often collected and used for anything from fuel to feed for other fisheries. Other reasons could be changes in the marine migration routes, exposure to diseases and parasites, and ecosystem changes in the environment. Global warming is certainly a large factor. We need to work on many factors.

Fortunately, for those of us in the marine environment, the North Atlantic Salmon Conservation Organization, which is based on government partnerships in the North Atlantic, at the urging of ASF over the last few years, has established an international coordinated research committee which, based on priorities that have been identified and debated by eminent international scientists, has winnowed it down to a list of priorities.

Through the aegis of NASCO, the priorities have been identified and are ready to go. We are waiting for governments to step up to the plate and provide funding to that body. The premise is that the ocean issues are so large that no one government could tackle them on its own. However, we have this international coalition of governments that has everything set up. The vehicle is just waiting for someone to put some gas in the tank.

I move now, Mr. Chairman, to what we see as some of the solutions. We have spent some time on the problems; I would like to come to the table with solutions.

To effectively deliver a program of public support, which is buy-in and at an advantageous cost, because we are conscious of getting the best bang for limited dollars, there is an urgent need to engage and sustain the volunteer resources that can contribute to an overall wild salmon program. Unfortunately, in recent years, with the decline in salmon populations and the closure of a lot of rivers, volunteer forces are shrinking. This is occurring at a time when they are most needed to meet the challenges facing salmon populations in the local rivers.

It is also unfortunate that DFO has done little to rally the large body of volunteers who would otherwise come forward with a serious demonstration of interest in Atlantic salmon and the leadership to protect it. It is a fact that, when salmon rivers are closed, many people go home. This has happened right across Atlantic Canada. At a time when we most need them, the governments are basically doing nothing in those rivers. Without that kind of leadership, the volunteer force dries up and we lose a major, free contribution.

DFO's mandate in the Fisheries Act contains provisions for the conservation and protection of fish habitat and sustaining freshwater and marine fisheries resources, including the habitat

pêche ou victimes du piètre état de l'océan ou du manque de nourriture. Ce dernier facteur pourrait être attribuable à la pêche de certaines espèces fourrage dont se nourrissent les saumons, comme les crevettes, les petites crevettes et les capelans, ainsi qu'à la pêche d'espèces souvent utilisées à d'autres fins, allant de la combustion à l'alimentation d'autres espèces. D'autres facteurs pourraient aussi être en cause, par exemple le changement des routes de migration marine, l'exposition à des maladies et à des parasites et des changements survenus dans l'écosystème. Le réchauffement de la planète est certes un facteur important. On ne peut donc pas s'attaquer à un seul facteur.

Heureusement pour nous qui travaillons dans l'environnement marin, l'Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord, qui repose sur des partenariats gouvernementaux dans l'Atlantique Nord, a formé, à la demande répétée de la FSA au cours des dernières années, un comité de coordination de la recherche internationale qui a établi une liste de priorités fondées sur celles qu'ont identifiées et examinées d'éminents scientifiques internationaux.

Sous l'égide de l'OCSAN, les priorités ont été identifiées, et les travaux peuvent maintenant débuter. Nous attendons maintenant que les gouvernements s'engagent et fournissent le financement requis à cet organisme. Évidemment, les questions relatives à l'océan ont une si grande portée qu'aucun gouvernement ne peut s'y attaquer seul. Toutefois, cette coalition internationale de gouvernements a pris toutes les démarches requises, et elle n'attend que les fonds requis pour entreprendre ses travaux.

Monsieur le président, je vais maintenant vous exposer certaines des solutions que nous entrevoyons. Nous avons consacré du temps à l'étude de ces problèmes, et j'aimerais vous présenter les solutions que nous proposons.

Pour qu'un programme de soutien public efficace, intéressant et rentable puisse être offert et pour que nous en obtenions le meilleur rapport qualité-prix, nous devons obtenir de toute urgence et maintenir les ressources bénévoles qui contribueront à un programme global de préservation du saumon sauvage. Malheureusement, au cours des dernières années, étant donné la baisse des populations de saumons et l'interdiction de pêche dans de nombreux cours d'eau, les ressources bénévoles diminuent rapidement, au moment même où le besoin est le plus criant, si l'on veut relever les défis auxquels font face les populations de saumons dans les rivières locales.

Il est aussi malheureux que le MPO a très peu fait pour rallier à sa cause la masse de bénévoles qui, autrement, manifesterait son vif intérêt pour le saumon de l'Atlantique et son leadership en matière de protection du saumon. Il est vrai que lorsqu'on interdit la pêche dans des rivières à saumons, bien des gens s'en désintéressent, et c'est ce qui s'est passé dans plusieurs régions de l'Atlantique. Alors qu'ils pourraient être d'un grand secours, les gouvernements ne font pratiquement rien. Sans ce genre de leadership, les ressources bénévoles s'épuisent, et nous perdons un important bassin de ressources gratuites.

La Loi sur pêches confère au MPO le mandat de conserver et de protéger l'habitat du poisson et de maintenir des ressources de pêche en eau douce et en milieu marin, y compris l'habitat du

of Atlantic salmon. In 1986, the Minister of Fisheries and Oceans tabled a policy for management of fish habitat called the "Habitat Policy." The Habitat Policy provides a comprehensive framework for conservation, protection and enhancement of fish habitat, including delivery of the department's National Habitat Management Program, which I think you had outlined to you by a previous witness from DFO.

The Habitat Policy also outlines the concept of integrated planning for fish habitat management, which provides for integration of habitat needs with fisheries management objectives. The Habitat Policy sets out several implementation strategies to meet the stated objectives, goals and concept of integrated planning for fish habitat management. These include precisely the things that ASF has been calling on Fisheries and Oceans to get going for the last several years: protection and compliance; integrated freshwater and oceans planning; habitat enhancement; scientific support; information management; public consultation; public information and education; cooperative action; and habitat monitoring. Basically, that covers everything we need.

On the basis of its conservation mandate and the provision it has created for a comprehensive habitat program, ASF believes that DFO is well-positioned to take the initiative to expand the habitat program to Atlantic Canada and Quebec. ASF has identified the need. A strong supporting rationale has also been presented as to why the Atlantic salmon is important to us culturally, socially and economically. Therefore, the next step is for DFO to act on its stated objectives and to lead the provinces and ASF into a habitat program for Atlantic Canada.

I learned today from some provincial representatives the fact that aquatic habitat is a provincial responsibility. That is why it is imperative that there be cooperation. What we envisage is a partnership that would consist of Canada, the provinces, ASF on behalf of conservation organizations, and First Nations.

The Chairman: I will stop you there. I do not generally do this. What is aquatic habitat?

Mr. Chase: Aquatic habitat would be everything within the freshwater environment.

There are fine distinctions in some of these terms. Whereas DFO is responsible for fish habitat, the provinces are responsible for aquatic habitat. What is the difference? Well, you can have aquatic habitat without fish. You really must have a cooperative partnership between Canada and the provinces.

ASF has been calling on DFO to lead a renewed initiative involving federal departments and agencies, provincial governments, First Nations and conservation organizations, to restore the wild salmon to abundance. In this initiative, DFO would take the leadership role in establishing a coordinated

saumon de l'Atlantique. En 1986, le ministre des Pêches et Océans a déposé la Politique de gestion de l'habitat du poisson qui prévoit un plan d'ensemble pour la conservation, la protection et l'amélioration de l'habitat du poisson, y compris l'exécution du Programme de gestion de l'habitat du poisson qu'un témoin du MPO est venu vous expliquer, je crois.

La politique de gestion de l'habitat du poisson trace aussi les grandes lignes du concept de la planification intégrée pour la gestion de l'habitat du poisson, laquelle prévoit l'intégration des besoins en matière d'habitat aux objectifs de gestion des pêches. La politique propose diverses stratégies de mises en oeuvre axées sur les objectifs, les buts et le concept de planification intégrée énoncés en matière de gestion de l'habitat du poisson. On y retrouve justement les demandes formulées par la FSA au ministère des Pêches et Océans depuis plusieurs années, c'est-à-dire la protection et la conformité, la planification intégrée en eau douce et dans les océans, l'amélioration de l'habitat, le soutien scientifique, la gestion de l'information, la consultation publiques, l'information et l'éducation publique, l'action coopérative et la surveillance de l'habitat. Essentiellement, c'est tout ce dont nous avons besoin.

La FSA est d'avis que le MPO, grâce à son mandat de conservation et au cadre qu'il a mis en place pour exécuter un programme intégré en matière d'habitat, est à même d'étendre la portée du programme de gestion de l'habitat à l'Atlantique et au Québec. L'ASF a défini les besoins existants, et on a aussi efficacement démontré la raison pour laquelle le saumon de l'Atlantique est important pour nous sur le plan culturel, social et économique. Par conséquent, le temps est maintenant venu pour le MPO d'agir conformément aux objectifs énoncés et d'assumer le leadership de la mise en oeuvre d'un programme de gestion de l'habitat du poisson pour l'Atlantique, de concert avec les provinces et la FSA.

Aujourd'hui, des représentants provinciaux m'ont informé que l'habitat aquatique était une responsabilité du gouvernement provincial. C'est pourquoi la coopération est essentielle. Nous envisageons donc un partenariat formé par le gouvernement du Canada, les gouvernements provinciaux, la FSA, qui représenterait les organismes écologistes, et les Premières nations.

Le président: Même si je n'en ai pas l'habitude, je dois vous arrêter. Qu'est-ce que l'habitat aquatique?

M. Chase: L'habitat aquatique englobe tous les éléments de l'environnement d'eau douce.

Certaines de ces expressions comportent des subtilités. Le MPO est responsable de l'habitat du poisson, mais les provinces sont responsables de l'habitat aquatique. Quelle est la différence? Eh bien, vous pouvez fort bien avoir un habitat aquatique sans poisson. C'est pourquoi le Canada et les provinces doivent former un partenariat de coopération.

La FSA a souvent demandé au MPO de diriger une initiative renouvelée à laquelle participeraient les ministères et organismes fédéraux, les gouvernements provinciaux, les Premières nations et les organismes écologistes afin de rétablir l'abondance du saumon sauvage. Dans le cadre de cette initiative, le MPO assumerait le

program involving federal departments and agencies, provincial governments, First Nations and conservation organizations. ASF is ready to partner with the department in marshalling and coordinating the various federal, provincial and NGO resources to develop an overall plan to restore the wild Atlantic salmon to abundance. ASF has a long and excellent history of partnering with DFO in a variety of initiatives, including joint scientific research, public education and Aboriginal capacity building. This provides an excellent basis of moving forward in a comprehensive habitat initiative on an immediate basis.

ASF also contributes funds to DFO annually. Our organization has contributed in the order of \$1.5 million to DFO's initiative in the inner Bay of Fundy and our joint scientific research. Each year, we send several thousand dollars to scientific initiatives that DFO is conducting in Newfoundland and the monitoring of Greenland. We are ready to bring something to the table.

We envisage the new habitat initiative as including provision for all components of DFO's Habitat Policy that I outlined earlier. To launch this, ASF proposes a memorandum of understanding, MOU, with DFO to develop the program in full consultation with the provinces and ASF's regional councils.

In Atlantic Canada there has been an ongoing public concern over the loss of productive fish habitat. It is time that the concerted efforts of governments and conservation partners came together to change this and to establish a partnership that results in positive gains for wild Atlantic salmon.

I would stress that we would see this as an ecosystem approach that benefits wild salmon as well as other native freshwater fish species. Putting the partnership to work will be a challenge. The Atlantic Salmon Federation is, however, ready to take up the challenge as a ready and able partner with DFO and other governments to develop and coordinate the federal, provincial and NGO resources in preparing the overall plan we need.

At the heart of a successful habitat restoration program will be effective community stewardship organizations. These organizations must become legitimate players in the formulation and execution of management plans for habitat and resource management. Central to their effectiveness will be strengthened science and habitat programs in DFO that will provide central scientific support to the wild salmon resource, in both its freshwater and marine environments.

leadership d'un programme coordonné auquel participeraient les ministères et organismes fédéraux, les gouvernements provinciaux, les Premières nations et les organismes écologistes. La FSA est disposée à former un partenariat avec le ministère pour rassembler et coordonner les diverses ressources des gouvernements fédéral et provinciaux et des ONG en vue d'élaborer un plan d'ensemble visant à rétablir l'abondance du saumon de l'Atlantique. La FSA forme depuis longtemps d'excellents partenariats avec le MPO à propos de diverses initiatives, dont la recherche scientifique conjointe, l'éducation publique et le renforcement des capacités des Autochtones. Voilà un excellent point d'appui pour passer immédiatement à une initiative intégrée de gestion de l'habitat.

Chaque année, la FSA verse aussi des fonds au MPO. Notre organisme a contribué environ 1,5 million de dollars à l'initiative du MPO visant l'intérieur de la baie de Fundy et dans le cadre de la recherche scientifique conjointe. Chaque année, nous contribuons plusieurs milliers de dollars à des initiatives scientifiques menées par le MPO à Terre-Neuve et à la surveillance du Groenland. Nous sommes prêts à mettre de l'argent sur la table.

Selon nous, la nouvelle initiative en matière d'habitat doit inclure tous les éléments de la politique de gestion de l'habitat du poisson du MPO que nous avons mentionnés plus tôt. Afin d'en assurer le lancement, la FSA propose la signature d'un protocole d'entente dans le cadre duquel le MPO élaborerait le programme à la suite d'un processus complet de consultations avec les provinces et les conseils régionaux de la FSA.

Dans le Canada atlantique, le public s'inquiète déjà depuis quelque temps de la perte de l'habitat du poisson productif. Le moment est propice à une concertation des efforts des gouvernements et des partenaires écologistes en vue de changer la situation et d'établir un partenariat produisant des résultats positifs pour le saumon sauvage de l'Atlantique.

Je tiens à préciser que nous envisageons cette initiative comme une approche visant tout l'écosystème qui profitera non seulement au saumon sauvage, mais également aux autres espèces indigènes de poissons d'eau douce. Le bon fonctionnement du partenariat constituera un défi. Toutefois, la Fédération du saumon atlantique est prête à relever ce défi en tant que partenaire capable et compétent du MPO et d'autres gouvernements pour qu'il soit possible de trouver et de coordonner les ressources fédérales, provinciales et des ONG en ce qui concerne la préparation du plan global dont nous avons besoin.

L'efficacité du programme de restauration de l'habitat dépendra principalement de l'efficacité des organismes de gestion communautaires. Ces organismes doivent assumer un rôle légitime dans la formulation et l'exécution des plans de gestion d'habitat et de gestion des ressources. Leur efficacité dépendra donc des programmes intensifiés de recherche scientifique et de gestion des habitats du MPO qui assureront un soutien scientifique central aux populations de saumon sauvage en environnements d'eau douce et marins.

There is a need to strengthen the science and habitat programs in DFO to support wild salmon in both its freshwater and marine environments; there is a need to engage and sustain volunteer resources in contributing to the overall wild salmon program; and there is a need to get on with the partnership between Canada, the provinces, NGOs, First Nations and others.

We are calling on the federal government to assume leadership and make a significant new commitment to the benefit of the wild Atlantic salmon resource in Quebec and Atlantic Canada.

With that, I thank you. I regret that I did not have the pictures and the maps to show you. However, I can forward them to you.

The Chairman: That would be much appreciated. We will ensure that the members of the committee receive the pictures and be able to refer back to your presentation. Any documents that you provide here tonight will become part of our exhibits of the committee.

Senator Phalen: Mr. Chase, I had a number of questions and you addressed many of them in your report. I do have a question about the term, "conservation requirements for Atlantic salmon." What is it and how do they arrive at it?

Mr. Chase: I will start by giving you a general introduction to the status of the salmon.

Each river has been identified in terms of its minimum conservation requirement, so that, when mapping out the overall square area of habitat, they can estimate the productive potential of the river. They know how many adult fish are required to re-propagate the river. When the fish return and are measured, the researchers can tell whether sufficient numbers are returning to re-propagate the river. As recently as today, we have been informed that there are rivers in Atlantic Canada that do not meet the requirements — there are not enough adults coming back to repopulate the rivers. Some rivers are down to the 6 per cent range, but most of them are at about 50 per cent to 75 per cent. Some rivers actually exceed the minimum conservation requirement.

Does that help you, senator?

Senator Phalen: What is the ratio? Is it factored on a certain number of eggs to produce a certain number of fish? What is expected?

Mr. Chase: It is measured in egg deposition per square metre. There are scientific factors to measure that. They measure the size of the spawning area, the size of the nursery in the river, the amount of juvenile productive area, and they can estimate just how productive those areas should be.

Senator Phalen: Many rivers are not meeting their conservation requirement. Is that correct?

Il faut renforcer les programmes en matière de science et d'habitat du MPO pour appuyer les initiatives relatives au saumon sauvage en environnements d'eau douce et marins. Il faut obtenir la participation des ressources bénévoles et la maintenir pour qu'elles puissent contribuer au programme global en matière de saumon sauvage. Finalement, il faut que le gouvernement du Canada, les gouvernements provinciaux, les ONG, les Premières nations et d'autres intervenants s'activent dans le dossier du partenariat.

Nous demandons instamment au gouvernement fédéral de faire preuve de leadership et de prendre un nouvel engagement important pour les ressources en saumon sauvage de l'Atlantique, au Québec et dans le Canada Atlantique.

C'est ainsi que se termine mon exposé. Je regrette de ne pas avoir les photos ni les cartes voulues, mais je pourrais cependant vous les transmettre.

Le président: Ce serait parfait. Nous allons nous assurer que les membres du comité reçoivent les photos et puissent se reporter à votre exposé. Tout document que vous fournissez ce soir va faire partie des pièces du comité.

Le sénateur Phalen: Monsieur Chase, j'ai plusieurs questions et vous avez répondu à bon nombre d'entre elles dans votre rapport. J'ai toutefois une question au sujet de l'expression «impératifs de conservation du saumon de l'Atlantique.» Que désigne-t-elle et comment y répond-t-on?

M. Chase: Je vais commencer par vous donner un bref aperçu de la situation du saumon.

Chaque rivière est identifiée en fonction de l'exigence minimale de conservation prévue pour elle; ainsi, lorsque l'on établit la superficie générale de l'habitat, on peut estimer le potentiel productif de la rivière. On sait combien de poissons adultes sont nécessaires pour en assurer la propagation. Lorsque les poissons reviennent et sont mesurés, les chercheurs peuvent dire s'il y en a un nombre suffisant pour en assurer la propagation. Pas plus tard qu'aujourd'hui, nous avons appris que certaines rivières dans le Canada Atlantique ne répondent pas aux impératifs — il n'y a pas assez de poissons adultes qui reviennent repeupler les rivières. Certaines rivières n'arrivent qu'à 6 p. 100 de l'échelle, tandis que la plupart d'entre elles se situent à 50 ou 75 p. 100. Certaines rivières dépassent en fait l'exigence minimale de conservation.

Ai-je répondu à votre question, sénateur?

Le sénateur Phalen: Comment arrive-t-on au ratio? Est-il calculé en fonction d'un certain nombre d'oeufs nécessaires pour produire un certain nombre de poissons? Qu'est-ce que l'on recherche?

M. Chase: Cela se mesure en fonction de la ponte par mètre carré et en s'appuyant sur des facteurs scientifiques. On mesure la superficie de la frayère, de la nurserie dans la rivière, de la zone productrice d'alevins pour en estimer la productivité recherchée.

Le sénateur Phalen: Beaucoup de rivières ne répondent pas à leur exigence de conservation, n'est-ce pas?

Mr. Chase: That is right.

Senator Phalen: Do you know the reasons for that?

Mr. Chase: There are a number of reasons, but they vary. One is siltation. There are numerous causes of silt: agricultural practices, forestry practices, vehicles operating near streams, and urban and rural development. The silt runoff effectively clogs the habitat nursery area that may be gravel beds, which are ideal for spawning. When they become covered with silt, the spawning habitat is effectively eliminated.

Senator Phalen: You indicated that you did not know what was happening with the smolts that are migrating.

Mr. Chase: We have had a major scientific program in partnership with DFO in the Bay of Fundy. We have released smolts with electronic tags over the last six or seven years. We have sonar buoys and, when the fish are released from certain rivers, they are tracked as they move out of the Bay of Fundy and head for the ocean.

Senator Phalen: Are they not tracked in the ocean?

Mr. Chase: They are not tracked outside the Bay of Fundy. We have been able to identify a number of factors that either affect or do not affect them. We have learned that predation by birds is not as serious as we had thought it was. We have learned that most of the smolts make it out of the estuaries and bays and beyond the sonar buoys and out into the ocean. However, the numbers that go out are not commensurate with the numbers that are returning. Something is happening out in the ocean that is preventing the numbers that we would anticipate from coming back.

It is happening on both sides of the Atlantic, both in the European context and here.

Senator Phalen: Where do the grilse go?

Mr. Chase: The grilse migrate to Greenland just like the large salmon.

Senator Phalen: Do they return?

Mr. Chase: Yes, they do.

Senator Phalen: What about slinks? Where do they go?

Mr. Chase: Slinks are commonly called black salmon. Those are salmon that come in in the fall, spawn, stay in the rivers over the winter and then migrate back out to sea in the spring. Those are going out to sea as we speak.

Senator Phalen: When do they come back?

Mr. Chase: They could come back in the fall. Ordinarily, they would spend the summer period and early fall off Greenland and then return to the native rivers in the fall.

Senator Phalen: I have a paper here from Agriculture and Fisheries Nova Scotia, which is a chart on the comparison of angling efforts, by county, in Nova Scotia. You may not be able to answer this question. Fifty per cent of the counties have

M. Chase: C'est exact.

Le sénateur Phalen: Pour quelles raisons, d'après vous?

M. Chase: Il y en a plusieurs, mais elles varient. On peut parler de l'envasement qui s'explique par les pratiques de l'agriculture et de la foresterie, par la présence de véhicules près des ruisseaux, ainsi que par le développement urbain et rural. L'écoulement du limon bouche en fait la nurserie qui peut être une nappe de cailloutis, idéale pour le frai. Lorsqu'elle est recouverte de limon, la frayère disparaît purement et simplement.

Le sénateur Phalen: Vous avez dit que vous ne saviez pas ce qui arrivait aux saumoneaux qui migrent.

M. Chase: Nous avons mené un grand programme scientifique en partenariat avec le MPO dans la baie de Fundy. Au cours des six ou sept dernières années, nous avons relâché des saumoneaux portant des marqueurs électroniques. Nous avons des bouées sonores et les poissons qui s'échappent de certaines rivières sont suivis au moment où ils sortent de la baie de Fundy et au moment où ils descendent vers l'océan.

Le sénateur Phalen: Ne sont-ils pas suivis dans l'océan?

M. Chase: Ils ne sont pas suivis à l'extérieur de la baie de Fundy. Nous avons été en mesure de préciser plusieurs facteurs qui ont un impact ou non. Nous avons appris que la prédation par les oiseaux n'est pas aussi grave qu'on le croyait. Nous avons appris que la plupart des saumoneaux arrivent à sortir des estuaires et des baies, à dépasser les bouées sonores et à arriver dans l'océan. Toutefois, le nombre de poissons qui arrivent dans l'océan ne correspond pas au nombre qui en revient. Il se produit donc quelque chose dans l'océan qui empêche que le nombre prévu de poissons ne revienne.

Cela arrive des deux côtés de l'Atlantique, autant en Europe qu'ici.

Le sénateur Phalen: Où vont les grilse?

M. Chase: Ils migrent jusqu'au Groenland, tout comme les gros saumons.

Le sénateur Phalen: Reviennent-ils?

M. Chase: Oui.

Le sénateur Phalen: Qu'en est-il des saumons vides? Où vont-ils?

M. Chase: Ces saumons, communément appelés saumons noirs, viennent à l'automne, déposent leurs oeufs, restent dans les rivières pendant l'hiver et migrent ensuite vers la mer au printemps. Ils sont en ce moment même en train de descendre vers la mer.

Le sénateur Phalen: Quand reviennent-ils?

M. Chase: Ils pourraient revenir l'automne. Ordinairement, ils passent l'été et le début de l'automne au large du Groenland et reviennent ensuite dans les rivières, à l'automne.

Le sénateur Phalen: J'ai ici un document de l'agriculture et des pêches de Nouvelle-Écosse, qui dresse un tableau comparatif de la pêche à la ligne, par comté, en Nouvelle-Écosse. Il se peut que vous ne puissiez pas répondre à cette question. Cinquante pour

increased their angling from 1985 to 2000. In Cape Breton, under "Days Fished by Licensed Anglers" in 1985 the figure is 157,446; in 1990, it was 158,000 some; and in 1995, it was approximately 109,000. The figure for 2000 is 11,530. That is a dramatic drop. Cape Breton's numbers are the only ones that have dropped. The others fluctuate. Is there any explanation for that?

Mr. Chase: The only explanation I can give is that the effort has declined as the salmon populations have declined. There are fewer people fishing because fishing is not as productive as it used to be. It has been a great concern to all of the provinces that the sale of licences is down dramatically, as is the revenue they get from the sale of licences.

Senator Phalen: The dramatic drop is applicable only to Cape Breton. In 50 per cent of the other areas there have been increases.

Mr. Chase: It is true that salmon licence sales in all of the provinces are about half of what they were 10 years ago.

The Chairman: I wanted to ask a supplementary question on the smolts going out to sea and not coming back. I seem to recall, and I am not sure where I heard this, that it is possible that the smolts are picking up something as they migrate from the lakes to the ocean. They might be picking up some kind of chemical.

Mr. Chase: Yes.

The Chairman: They are absorbing it into their system. Once they go out to sea, the seawater activates this substance and makes the fish sterile.

Mr. Chase: There has been some research done on this. I think what you are referring to, Senator Comeau, is the study which was done of some of the chemicals released from various items such as detergents, pesticides and herbicides. They have affected the ability of the salmon, and there are a number of hypotheses. One of them would be that when the salmon goes from the freshwater into the marine environment, the osmosis of water into its cells has to change, and these chemicals affect their ability to do that. Therefore, they die in the estuaries once they reach salt water. Another hypothesis is that it weakens the ability of the fish to feed. Doubtless there is validity to these research studies.

It serves to illustrate that the movement of the fish from the freshwater environment, where we can see and understand various implications, into the black hole of the ocean environment is something that we need to gain a greater understanding of, as well as what is going on in the oceans.

Senator Johnson: I think that the problem with the wild salmon is critical. I have been a member of your association for many years, and I am a salmon fisher. I have fished in many countries in the North Atlantic. Did you say that stocks decreased from 800,000 to 80,000 in 20 years?

cent des comtés ont vu la pêche à la ligne augmenter entre 1985 et 2000. Au Cap-Breton, si l'on se reporte au nombre de jours de pêche autorisés, le chiffre en 1985 est de 157 446, en 1990, d'environ 158 000 et, en 1995, d'environ 109 000. Pour l'an 2000, ce chiffre est de 11 530. C'est une baisse considérable. Les chiffres du Cap-Breton sont les seuls à avoir ainsi baissé. Les autres fluctuent. Comment peut-on l'expliquer?

M. Chase: La seule explication que je peux vous donner, c'est que les pêcheurs à la ligne sont moins nombreux vu le déclin de la population des saumons. Il y a moins de pêcheurs, car la pêche n'est pas aussi productive qu'elle ne l'était. Toutes les provinces s'inquiètent du fait que la vente des permis a autant diminué, tout comme les recettes tirées de la vente de tels permis.

Le sénateur Phalen: Cette baisse spectaculaire ne s'applique qu'au Cap-Breton, puisque dans 50 p. 100 des autres secteurs, on note des augmentations.

M. Chase: Il est vrai que les ventes de permis de pêche au saumon dans toutes les provinces ont environ diminué de moitié par rapport à il y a dix ans.

Le président: J'aimerais poser une question complémentaire au sujet des saumoneaux qui descendent vers la mer et ne reviennent pas. Si je me souviens bien, et je ne sais pas trop où j'ai obtenu cette information, il est possible que les saumoneaux attrapent quelque chose au moment de leur migration entre les lacs et l'océan. Ils pourraient être infectés par un produit chimique.

M. Chase: Effectivement.

Le président: Ils l'absorbent dans leur système. Une fois qu'ils arrivent à la mer, l'eau de mer active cette substance, ce qui les rend stériles.

M. Chase: Des travaux de recherche ont été faits à ce sujet. Je crois que vous voulez parler, sénateur Comeau, de l'étude effectuée sur certains produits chimiques qui proviennent de divers articles comme les détergents, les pesticides et les herbicides. Ils ont un effet sur les saumons et plusieurs hypothèses ont été émises à ce sujet. Par exemple, lorsque les saumons passent de l'eau douce à l'eau de mer, l'osmose de l'eau dans les cellules doit changer et ces produits chimiques influent sur cette capacité. Par conséquent, les poissons meurent dans les estuaires une fois qu'ils arrivent à l'eau salée. Une autre hypothèse, c'est que la capacité du poisson à se nourrir s'en trouve affaiblie. Il ne fait aucun doute que ces études sont valables.

Cela permet d'illustrer le fait que nous devons mieux comprendre la migration du poisson entre l'environnement d'eau douce — où nous pouvons voir et comprendre diverses tendances — et le trou noir que représente l'environnement marin, tout comme nous devons mieux comprendre ce qui se passe dans les océans.

Le sénateur Johnson: Je crois que le problème que pose le saumon sauvage est critique. Je suis membre de votre association depuis de nombreuses années et je pêche le saumon. J'ai pêché dans beaucoup de pays de l'Atlantique Nord. Avez-vous dit que les stocks ont diminué, passant de 800 000 à 80 000 en l'espace de 20 ans?

Mr. Chase: The numbers have dropped. In 20 years, they are about 10 per cent of what they were. The figure I gave you was for large multi-sea, multi-winter salmon, about 800,000 in 1980 to about 80,000 returning in 1999. It is roughly similar for grilse. Fortunately, the numbers that we are getting from our international scientific body showed a very slight upturn last year and a continuing of that upturn this year, so I think the numbers have gone from in the order of 80,000 up to the 100,000 range. The chart on the slide shows a 45 degree angle. It has started to come up a little bit, and that is encouraging, but it is not back where it should be.

Senator Johnson: Obviously, the pollutants and all the things you named are having an effect, and I am sure much of that is environmental. In all our studies in this committee, we have found that.

One of your goals is to stop killing wild Atlantic salmon. Could you explain that?

Mr. Chase: Yes.

Senator Johnson: What do you mean by "killing"? Are you talking about sports fishing, commercial fishing, or what? To what extent do we have to stop this in order to increase the numbers?

Mr. Chase: The Atlantic Salmon Federation is first and foremost a conservation organization. Our interest is the welfare of wild salmon, and we have never hesitated to call for closure of rivers to fishing where it is necessary to do that.

Senator Johnson: How many rivers have you called for closing as we speak?

Mr. Chase: This arises most frequently in a river, say, in the summer low period, where the water temperatures elevate to the point where it is very dangerous to fish salmon, and we have stepped in and advocated closure of the rivers until the conditions are back to the point where angling can resume. We are also very supportive when DFO closes a river to fishing because the number is below its spawning requirements. Our objective is to protect the populations of fish in the rivers and bring them back to abundance.

Senator Johnson: Are DFO and the provinces sensitive to the Atlantic Salmon Federation?

Mr. Chase: Yes, they are. We have a very good working relationship with DFO and all of the provinces. We collaborate with them routinely on working groups and research projects.

Senator Johnson: You talked about what we need to do in terms of conservation. Why are we not doing a better job?

Mr. Chase: I think we are a bit frustrated at the need for DFO to take some leadership and get the parties to the table.

M. Chase: Les chiffres ont baissé. En l'espace de 20 ans, ils n'arrivent plus qu'à 10 p. 100 de ce qu'ils étaient. Les chiffres que je vous ai donnés s'appliquent aux gros saumons redibermarins; il y en avait près de 800 000 en 1980 et seulement 80 000 sont revenus en 1999. Les chiffres sont à peu près semblables pour les grilse. Heureusement, les chiffres que nous donne notre organisme scientifique international indiquent une très légère amélioration pour l'an 2001, qui se poursuit cette année, si bien que je crois que l'on est passé de 80 000 à 100 000. Le tableau sur cette diapositive montre un angle de 45 degrés. Les chiffres ont commencé à légèrement augmenter, ce qui est encourageant, mais ce ne sont pas les chiffres attendus.

Le sénateur Johnson: De toute évidence, les polluants et tous les facteurs que vous avez cités ont un effet et je suis sûre que la plupart des causes sont d'ordre environnemental. C'est ce que nous avons conclu dans le cadre de toutes nos études en comité.

L'un de vos objectifs vise à faire en sorte que l'on cesse de tuer le saumon sauvage de l'Atlantique. Pouvez-vous l'expliquer?

M. Chase: Oui.

Le sénateur Johnson: Que voulez-vous dire par «tuer»? Parlez-vous de la pêche sportive, de la pêche commerciale, de quoi exactement? Dans quelle mesure faut-il cesser ces activités pour augmenter le nombre de saumons?

M. Chase: La Fédération du saumon atlantique est d'abord et avant tout un organisme de conservation. Ce qui nous intéresse, c'est le bien-être du saumon sauvage, et nous n'avons jamais hésité à demander l'interdiction de pêche dans les rivières lorsque cela s'imposait.

Le sénateur Johnson: Pour combien de rivières avez-vous demandé l'interdiction de pêche jusqu'ici?

M. Chase: Cela se produit le plus fréquemment dans le cas d'une rivière au cours de l'été, par exemple, lorsque la température de l'eau s'élève à un point tel qu'il est très dangereux de pêcher le saumon. Nous demandons alors d'interdire la pêche dans ces rivières jusqu'à ce que les conditions en permettent la reprise. Nous appuyons également le MPO lorsqu'il décide d'interdire la pêche dans une rivière à cause du nombre inférieur de poissons par rapport aux impératifs de frai. Nous visons à protéger les populations de poisson dans les rivières pour qu'elles retrouvent leur abondance.

Le sénateur Johnson: Le MPO et les provinces sont-ils à l'écoute de la Fédération du saumon atlantique?

M. Chase: Certainement. Nous avons d'excellentes relations de travail avec le MPO et toutes les provinces. Nous collaborons régulièrement avec eux dans le cadre de groupes de travail ou de projets de recherche.

Le sénateur Johnson: Vous avez parlé de ce qu'il faudrait faire en matière de conservation. Pourquoi n'obtenons-nous pas de meilleurs résultats?

M. Chase: Je crois que nous sommes légèrement frustrés face à l'attitude du MPO qui ne fait pas preuve de leadership et qui ne favorise pas la négociation entre toutes les parties.

We believe that a substantial environmental, social, cultural and economic case could be put on the table to justify taking action. In the last year or so, we have spent some time on the economic argument. We have called on DFO to make an annual investment in the marine and freshwater environments, specifically, about \$5 million into the marine research and \$10 to 15 million into the freshwater environment. We have a fishery that is worth well over \$200 million a year. We think it is a good investment in sustaining that economy.

I do not like to have to make the economic argument, but it seems to me that, when the wild salmon lost its commercial status with the closure of the fisheries, it suddenly fell off the table from DFO's interest. The DFO's stated objective is conservation of fish species. I do not think it says anywhere that it is conservation of only commercial fish species. We are frustrated, because we have a fish that is valuable for many reasons to many different people, Aboriginal and non-Aboriginal, and a good economic argument can be made, but nothing is happening.

Perhaps it is not fair to say that nothing is happening. There are some very dedicated people within Fisheries and Oceans. Unfortunately, those people are starting to retire and they are not being replaced. The programs are restricted because of a lack of money. That is why we give money to DFO, as opposed to the other way around. It is to help keep these things going.

Senator Johnson: I find it your comments about what we have not done to make sure the wild salmon survives quite compelling. Do you have links with countries like Iceland, which has strict conservation rules on their rivers, and Greenland and other countries in the north which have salmon rivers?

Mr. Chase: Yes, we do. We have a partnership with a number of non-government organizations in Europe and in Iceland. The North Atlantic Atlantic Salmon Fund is very active in the European context. There is the Atlantic Salmon Trust and the Salmon and Trout Association in the U.K., and the World Wildlife Fund in the European context. We have a strategic partnership with those groups.

Senator Johnson: Do you think they are doing a better job than we are?

Mr. Chase: I would be hard-pressed to answer.

Senator Johnson: Are they suffering the same deaths at sea that we were talking about? They probably are. Are they doing a better job on the conservation side? From what I have seen in Ireland and Iceland on my fishing holidays, they seem to have more restrictions than we do.

Mr. Chase: They are experiencing the same decline.

Senator Johnson: I know about the decline. I am talking about preservation.

Nous croyons qu'il est possible de justifier des mesures face aux problèmes environnementaux, sociaux, culturels et économiques. Au cours de l'année écoulée, nous avons passé du temps sur l'argument économique. Nous avons demandé au MPO de faire un investissement annuel dans les milieux marins et d'eau douce, soit près de 5 millions de dollars pour la recherche sur le milieu marin et de 10 à 15 millions de dollars sur le milieu d'eau douce. La pêche au Canada vaut bien plus que 200 millions de dollars par an. Nous pensons qu'il serait bon de soutenir cette économie.

Je n'aime pas me retrouver contraint de défendre un tel argument économique, mais il me semble que lorsque le saumon sauvage a perdu son statut commercial au moment de la fermeture de la pêche, le MPO ne s'y est plus du tout intéressé. L'objectif déclaré du MPO, c'est la conservation des espèces de poisson. Je ne crois pas qu'il soit précisé qu'il s'agit de la conservation des espèces commerciales seulement. Nous sommes frustrés, parce que nous avons un poisson qui est précieux pour de nombreuses raisons et pour diverses personnes — Autochtones et non-Autochtones — si bien que l'on peut parfaitement défendre l'argument économique, mais rien ne se passe.

Peut-être n'est-il pas juste de dire que rien ne se passe. On retrouve des fonctionnaires très dévoués à Pêches et Océans. Malheureusement, ils commencent à prendre leur retraite et ne sont pas remplacés. Les programmes sont restreints à cause d'un manque d'argent. C'est la raison pour laquelle nous donnons de l'argent au MPO, et non le contraire. C'est pour que ce genre de travail se poursuive.

Le sénateur Johnson: À mon avis, vous avez parfaitement raison de dire que nous n'avons pas fait ce qu'il fallait pour assurer la survie du saumon sauvage; c'est un argument irréfutable. Avez-vous des liens avec des pays comme l'Islande, qui impose des règles strictes de conservation pour ses rivières, et avec le Groenland, ainsi qu'avec d'autres pays du nord qui ont des rivières à saumon?

M. Chase: Bien sûr que oui. Nous sommes en partenariat avec plusieurs organisations non gouvernementales en Europe et en Islande. Le North Atlantic Salmon Fund est un organisme très actif dans le contexte européen. Il y a aussi le Atlantic Salmon Trust et la Salmon and Trout Association du Royaume-Uni, ainsi que le Fonds mondial pour la nature dans le contexte européen. Nous avons un partenariat stratégique avec ces groupes.

Le sénateur Johnson: Pensez-vous qu'ils s'en tirent mieux que nous?

M. Chase: Il me serait difficile de répondre.

Le sénateur Johnson: Y retrouve-t-on le même nombre de morts en mer que ceux dont nous parlons? Probablement. S'en tirent-ils mieux pour ce qui est de la conservation? D'après ce que j'ai pu voir en Irlande et en Islande lors de mes vacances de pêche, il semble qu'il y ait plus de restrictions là-bas qu'ici.

M. Chase: Ils connaissent le même déclin.

Le sénateur Johnson: Je suis au courant du déclin, je parle de préservation.

Mr. Chase: I would say that, on balance, we are doing a better job in North America than the Europeans are doing in Europe.

Senator Johnson: That is good to know.

Mr. Chase: For conservation activity, they are probably further ahead, but they still have some high seas fisheries for Atlantic salmon off Ireland that are damaging the European stocks.

Senator Johnson: Are you referring to the Faeroe Islands?

Mr. Chase: Yes. Some of the commercial fisheries are causing damage. In terms of conservation programs, I would say they are putting more money on the table.

Senator Johnson: They are fishing more on the high seas, but they are putting more into conservation on the inland rivers.

Mr. Chase: I would like to add, again without prejudice to DFO, that the United States is putting significantly more money on the table considering that the salmon populations are pretty much restricted to the state of Maine. They used to be in the area from the Connecticut River northward. A number of those populations are now gone. There has been an endangered species listing in eight rivers in Maine, but the U.S. government is putting significant money on the table to help bring those rivers back. We would like something commensurate in the Canadian context.

Senator Phalen: Is international fishing in our waters hurting our fishing here? Is it hurting our salmon?

Mr. Chase: Yes. The international fishing that is going on in the Irish and Faeroes context, no, but there is still a commercial salmon fishery off southwest Greenland that last year took in the order of 40 tonnes of salmon, which is in the range of 60,000 fish. In the Greenland context, about 60 per cent of the fish are of North American origin, about 40 per cent are of European origin, and of that 60 per cent, something like 95 per cent or more are fish that come to Canadian rivers and about 5 per cent to U.S. rivers. The U.S. government has put so much money into it because there are so few fish that major activity is required. However, I do not think that Canada should be complacent.

This year, ASF will be exploring, in concert with Canada and the U.S., a long-term conservation agreement with the Greenland commercial fishers. That is an initiative we have on the go. It will take significant volunteer resources and funding to do that.

Senator Mahovlich: What international organizations would be monitoring the activity, for example, around Greenland?

Mr. Chase: With respect to the Greenland commercial fishery, there is a monitoring program carried out by Canada and the U.S. in Greenland. The Greenland fishery usually starts in August and runs to mid-September. Scientists from both the United States National Marine Fishery Service and from DFO go to Greenland

M. Chase: Je dirais qu'au bout du compte, nous obtenons de meilleurs résultats en Amérique du Nord que les Européens en Europe.

Le sénateur Johnson: C'est bon à savoir.

M. Chase: Pour ce qui est de la conservation, ils sont probablement en avance, mais la pêche du saumon atlantique en haute mer se fait toujours au large de l'Irlande, ce qui a des effets préjudiciables pour les stocks européens.

Le sénateur Johnson: Voulez-vous parler des îles Féroé?

M. Chase: Oui. La pêche commerciale a des effets préjudiciables. En ce qui concerne les programmes de conservation, je dirais que leur financement est supérieur au nôtre.

Le sénateur Johnson: Ils pêchent davantage en haute mer, mais financent davantage la conservation des rivières intérieures.

M. Chase: J'aimerais ajouter, sans vouloir porter préjudice au MPO, que les États-Unis prévoient un financement beaucoup plus important, étant donné que les populations de saumons se retrouvent presque uniquement dans l'État du Maine. Elles étaient auparavant dans une région s'étendant vers le nord à partir du fleuve Connecticut. Plusieurs de ces populations ont maintenant disparu et le saumon figure sur la liste des espèces en voie de disparition dans le cas de huit rivières du Maine; quoi qu'il en soit, le gouvernement américain prévoit un financement important pour repeupler ses rivières et nous aimerions que des mesures équivalentes soient prises dans le contexte canadien.

Le sénateur Phalen: La pêche internationale dans les eaux territoriales du Canada nuit-elle à la pêche canadienne? Cause-t-elle du tort à nos saumons?

M. Chase: Oui. Je ne parle pas ici de la pêche internationale dans le contexte de l'Irlande et des îles Féroé, mais de la pêche commerciale du saumon au sud-ouest du Groenland qui, l'année dernière, équivalait à 40 tonnes de saumons, soit environ 60 000 poissons. Au Groenland, près de 60 p. 100 des poissons viennent d'Amérique du Nord et 40 p. 100 de l'Europe. Sur les premiers 60 p. 100, 95 p. 100 ou davantage arrivent dans les rivières canadiennes et près de 5 p. 100 dans les rivières américaines. Le gouvernement américain prévoit un financement aussi important, car il y a tellement peu de poissons que des mesures d'envergure s'imposent. Toutefois, je ne crois pas que le Canada devrait être satisfait de lui-même.

Cette année, la FSA va étudier, de concert avec le Canada et les États-Unis, un accord de conservation à long terme avec les pêcheurs commerciaux du Groenland. C'est une initiative que nous avons lancée et qui ne pourra se réaliser que si nous disposons de ressources bénévoles et de financement importants.

Le sénateur Mahovlich: Quelles organisations internationales surveilleront cette activité, par exemple, autour du Groenland?

M. Chase: Le Canada et les États-Unis ont un programme de surveillance de la pêche commerciale du Groenland, qui commence habituellement en août et dure jusqu'à la mi-septembre. Des scientifiques du United States National Marine Fishery Service et du MPO se rendent au Groenland

and they talk to the fishermen. They even go into the supermarkets to check the fish that are for sale. ASF contributes money to DFO to enable their scientists to go up there and do that. They have a very good understanding of what is going on in Greenland and the nature of the fishery.

Senator Mahovlich: Is there a name for the policing of this?

Mr. Chase: It is not policing. It is strictly monitoring and sampling of fish to determine where they are from, and they do that genetically. It must be pointed out that Greenlanders have a treaty right to fish for wild salmon. When the International Commission for the Exploration of the Seas, ICES, meets each year, the members will assess what they think is the salmon populations in the oceans. From that, there is a formula through NASCO, the North Atlantic Salmon Conservation Organization, which tells us what the extent of the Greenland fishery could be. Last year the model showed an increase in the numbers of salmon, so Greenlanders assumed their right to harvest more fish.

Both the U.S. and Canada worked very hard at NASCO last year to develop an agreement that would conserve as many of those salmon as possible. The result was that, even though Greenland was entitled, on paper, to 200 tonnes of fish, the fishery that they realized was in the order of 35 to 40 tonnes, and some of that was for the local subsistence fishery because the population in Greenland is largely Aboriginal. We have no quarrel with the subsistence fishery, but the commercial fishery is something we must end if we are to help with the recovery in North American rivers.

Senator Mahovlich: Coming from Toronto, I have a question about the Great Lakes. Atlantic salmon were native to Lake Ontario but disappeared about 100 years ago. They are being stocked into Lake Ontario to try to re-establish native species. In your opinion, has restocking been successful?

Mr. Chase: Yes. I say that without hesitation. We see the rivers, the natural environment, as the best propagator or nursery for salmon. However, there are rivers where the salmon populations have fallen well below conservation requirements. That is where restocking comes into play and hatcheries are necessary.

In areas such as the Great Lakes where the populations were extirpated years ago, a restocking program — if the fish will take hold — is important. We would not say across the board that hatcheries are required. They are required in some areas but not in others. It is case specific.

Senator Mahovlich: Has it done well in Lake Ontario?

Senator Mahovlich: Yes, it has.

pour parler aux pêcheurs. Ils vont même dans les supermarchés vérifier le poisson mis en vente. La FSA donne de l'argent au MPO pour permettre à ces scientifiques de se rendre au Groenland; ils comprennent parfaitement bien ce qui se passe au Groenland et connaissent la nature de la pêche.

Le sénateur Mahovlich: Comment s'appelle cette réglementation?

M. Chase: Il ne s'agit pas de réglementation, mais strictement de surveillance et d'échantillonnage de poissons afin de déterminer leur origine par analyse génétique. Il faut préciser que les habitants du Groenland jouissent d'un droit issu de traités les autorisant à pêcher le saumon sauvage. Chaque année, les membres du Conseil international pour l'exploration de la mer, le CIEM, évaluent les populations de saumons présents dans les océans, après quoi l'OCSAN, soit l'Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord, détermine l'étendue possible de la pêche au Groenland. L'an dernier, le CIEM a constaté une augmentation du nombre de saumons. Par conséquent, les habitants du Groenland ont profité de leur droit de récolter davantage de poissons.

Les États-Unis et le Canada ont travaillé très fort au sein de l'OCSAN, l'an dernier, pour en arriver à une entente visant à conserver le plus de saumons possible. Ainsi, bien que les pêcheurs du Groenland fussent théoriquement autorisés à récolter 200 tonnes de poissons, ils se sont plutôt limités à environ 40 tonnes, dont une partie correspondait à la pêche de subsistance de la population locale du Groenland, qui est majoritairement autochtone. Nous ne nous opposons pas à la pêche de subsistance, mais nous devons mettre un terme à la pêche commerciale si nous voulons favoriser le rétablissement des rivières de l'Amérique du Nord.

Le sénateur Mahovlich: Je viens de Toronto et j'aimerais vous poser une question sur les Grands Lacs. Il y a environ 100 ans, les saumons de l'Atlantique indigènes ont disparus du lac Ontario. Récemment, on a procédé à l'empoissonnement du lac Ontario afin de rétablir les populations indigènes. À votre avis, ce projet a-t-il bien réussi?

M. Chase: Oui, et je le dis sans hésitation. Selon nous, les rivières et l'environnement naturel demeurent la meilleure nurserie ou aire de multiplication du saumon. Dans certaines rivières, toutefois, les populations de saumon ont chuté bien en deçà des impératifs de conservation. C'est là qu'il faut recourir au réempoissonnement ou à l'élevage en écloseries.

Dans une région comme celle des Grands Lacs, où les populations ont été complètement décimées il y a longtemps, les programmes de réempoissonnement sont d'une importance cruciale — en espérant que les poissons s'adaptent bien. Nous ne serions pas prêts à dire que l'élevage en écloseries s'impose dans tous les cas, mais il est nécessaire dans certaines régions, mais pas partout. Cela dépend des cas.

Le sénateur Mahovlich: Cela s'est-il bien passé dans le Lac Ontario?

M. Chase: Oui.

Senator Mahovlich: When I was golfing at Glenn Abby in September, I saw salmon coming up the rivers.

Mr. Chase: I have to confess that I am not familiar with the salmon populations in Ontario.

Senator Johnson: Is it the same species?

Senator Mahovlich: It is a landlocked salmon.

Mr. Chase: I will not stray too far out of Atlantic Canada and Quebec.

Senator Tunney: Are seals predators of Atlantic salmon when they are in a certain area?

Mr. Chase: Yes, they are. In fact, it is our understanding that seals have been a major cause of the decline of salmon in the ocean environment.

Senator Tunney: Do you have any tracking of the reduction in salmon population compared to the increase in seal population?

Mr. Chase: It is very difficult to pinpoint. Most of the evidence would be circumstantial. The seal populations have exploded in recent years and salmon populations have declined, and there have been analyses of the stomach contents of seals and salmon have been found in them. There is a link that is not nearly as well understood as it should be. It is more circumstantial, but it is there, nonetheless.

Senator Tunney: There are studies that will show, perhaps not precisely, by weight, how many salmon an adult seal will consume in one year; or how many salmon will be consumed by a baby seal up to adulthood. It is a substantial number of salmon.

Mr. Chase: I agree. It is my understanding that seals will consume many times their weight in salmon daily. I would like to add, if I might, that populations such as mergansers in rivers consume several times their weight in juvenile salmon. It is quite remarkable to watch mergansers chasing juvenile salmon. There is predation by cormorants, seals, mergansers, et cetera.

Senator Tunney: Cormorants are prolific in Lake Ontario.

Do you think low water levels in the streams have an effect on spawning and survival?

Mr. Chase: It definitely does. Temperature is also a major factor for injury to juvenile populations. We heard today at our meetings with DFO on stock status that the high temperature of the last couple of years has done a great deal of damage to juvenile salmon.

Le sénateur Mahovlich: Quand je suis allé jouer au golf à Glenn Abby, en septembre dernier, j'ai vu des saumons qui remontaient les rivières.

M. Chase: Je dois avouer que je ne connais pas bien les populations de saumons de l'Ontario.

Le sénateur Johnson: S'agit-il de la même espèce?

Le sénateur Mahovlich: Ce sont des saumons confinés aux eaux intérieures.

M. Chase: Je ne peux pas vous en dire long sur les populations hors du Canada Atlantique et du Québec.

Le sénateur Tunney: Les phoques sont-ils des prédateurs du saumon de l'Atlantique dans certaines régions?

M. Chase: Oui. En fait, nous pensons que les phoques sont l'une des principales causes du déclin des populations de saumons dans les océans.

Le sénateur Tunney: Avez-vous des données quelconques sur la baisse des populations de saumon par rapport à la hausse des populations de phoques?

M. Chase: C'est très difficile à évaluer avec précision, et la plupart des indices qui nous portent à croire à un lien entre les deux sont indirects. Les populations de phoques ont explosé ces dernières années, alors que celles de saumons ont chuté. Lors d'analyses, nous avons trouvé des traces de saumon dans l'estomac de phoques. Le lien entre les deux est fort mal connu, malheureusement. Nous n'en avons que des preuves indirectes, mais ce sont des preuves quand même.

Le sénateur Tunney: Des études montrent, quoique peut-être pas précisément, combien de kilos de saumon consomme un phoque adulte en un an ou combien de kilos de saumon consomme un phoque de sa naissance à l'âge adulte. C'est énorme.

M. Chase: J'en conviens. Autant que je sache, la consommation quotidienne de saumon des phoques équivaut à plusieurs fois leur poids. J'irais même jusqu'à dire qu'il y a aussi des espèces riveraines, comme les harles, dont la consommation de saumoneaux représente plusieurs fois l'équivalent de leur poids. Il est plutôt impressionnant d'observer des harles pêcher le saumoneau. Les saumons ont de nombreux prédateurs, dont les cormorans, les phoques et les harles.

Le sénateur Tunney: Il y a énormément de cormorans dans la région du lac Ontario.

Pensez-vous que le bas niveau des cours d'eau a un effet sur le frai et la survie des saumons?

M. Chase: Absolument. La température est un autre facteur important de déclin des populations de saumoneaux. Nous entendons souvent, dans nos réunions avec le MPO sur l'état des stocks, que les températures élevées des dernières années ont fait beaucoup de tort aux saumoneaux.

We are interested in land use practices like timber harvesting which has caused unusual fluctuations in water levels. The waters of the rivers, when the rains are heavy, will rise quickly but then fall quickly afterward.

Senator Tunney: There is a rush into the stream and then a drop right off.

Mr. Chase: Yes. Not only that, but this carries the silt with it which damages habitat. There are numerous factors that have an effect on spawning and survival.

Water withdrawal for irrigation has been an issue in the blueberry industry and the cranberry industry in New England where the rivers are small. When there is a small river and water is pulled out for irrigation, there is an impact on the juvenile population.

Senator Tunney: Are you establishing a list of endangered species? Are you adding to it as you see the need? Will the list be covered by the federal government's endangered species bill that is before the House now, with much trepidation? It will come before the Senate in due course. Will fish be added to that same list or will there be a separate, endangered species bill?

Mr. Chase: No. In fact, the Atlantic salmon in the rivers of the inner Bay of Fundy have already been identified by the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, COSEWIC, the scientific body that provides advice to the minister. They have already been listed as endangered and they would receive protection under the proposed Species at Risk Act. We rely on that body to identify certain rivers. Each river has a genetically specific population. I would urge you, when the Species at Risk Act is introduced in the Senate, to give it speedy passage, because it is very important to the wild salmon.

Senator Tunney: We were in the Maritimes some time ago. In Nova Scotia, we were at a research station where they were demonstrating to us — the members of the Agriculture Committee of the Senate — how to genetically identify fish and even identify the area from which they came. Do you know about that?

Mr. Chase: I do not know about the specific study of which you are speaking, senator, but I do know that salmon can now be identified on a river-specific basis. ASF has participated with DFO in this, and there is a scientist in Scotland who specializes in this. In rivers in Maine, for example, there were arguments about whether the salmon were native or wild. Rivers have been genetically typed, as has the Bay of Fundy. We can genetically type fish from virtually any river, and can tell whether it is of European or North American extraction. They can take it right down to the river level.

Senator Tunney: We were told that they are using this science now to charge and convict poachers.

Nous nous penchons également sur les pratiques d'utilisation des terres, comme l'exploitation forestière, qui ont provoqué des fluctuations inhabituelles du niveau de l'eau. Le niveau des rivières augmente très rapidement lorsqu'il pleut abondamment, mais redescend également très vite après.

Le sénateur Tunney: Il y a un immense afflux dans le cours d'eau, puis une baisse radicale.

M. Chase: Voilà. De plus, ces forts courants charrient le limon, ce qui détériore l'habitat. Divers facteurs ont des répercussions sur le frai et la survie des poissons.

La prise d'eau à des fins d'irrigation dans l'industrie du bleuet et de la canneberge en Nouvelle-Angleterre, où les rivières sont petites, porte également à réfléchir. Lorsqu'on prend de l'eau d'une petite rivière pour irriguer des cultures, les populations de saumoneaux en souffrent.

Le sénateur Tunney: Tenez-vous une liste des espèces en péril? Y ajoutez-vous des espèces au fur et à mesure que vous en voyez le besoin? Votre liste sera-t-elle incluse dans le projet de loi du gouvernement fédéral sur les espèces en péril, qui cause beaucoup de remous à la Chambre actuellement, et qui sera renvoyé au Sénat en temps et lieu? Les poissons figureront-ils sur la même liste ou feront-ils l'objet d'un projet de loi distinct?

M. Chase: Non. En fait, le Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada, ou CSEMDC, l'organisme scientifique qui conseille le ministre, a déjà relevé le saumon de l'Atlantique des rivières de l'intérieur de la baie de Fundy comme espèce à risque. Il figure donc déjà sur la liste des espèces en péril et sera protégé en vertu de la loi proposée sur les espèces en péril. Nous nous fions sur cet organisme pour repérer les rivières où l'espèce est en péril. Chaque rivière a une population différente sur le plan génétique. Je vous enjoins, lorsque vous serez saisis de l'étude du projet de loi sur les espèces en péril, de l'adopter rapidement, parce que c'est très important pour le saumon sauvage.

Le sénateur Tunney: Nous sommes allés dans les Maritimes il n'y a pas longtemps. Nous avons visité une station de recherche de la Nouvelle Écosse, où des chercheurs nous ont expliqué — aux membres du comité sénatorial de l'agriculture — comment distinguer les poissons génétiquement et même arriver à en déterminer l'origine. Êtes-vous au courant de cette étude?

M. Chase: Non, je ne suis pas au courant, sénateur, mais je sais qu'on peut maintenant associer les saumons à des rivières précises. La FSA a d'ailleurs collaboré avec le MPO à cet égard et un scientifique écossais se spécialise dans le domaine. On s'est demandé, par exemple, si les saumons des rivières du Maine étaient indigènes ou sauvages. On a établi le profil génétique des rivières, de même que de la baie de Fundy. Ainsi, on peut associer le patrimoine génétique de pratiquement chaque poisson à sa rivière d'origine et déterminer s'il vient d'Europe ou d'Amérique du Nord. Une simple analyse des rivières permet de le savoir.

Le sénateur Tunney: On nous a dit que ces techniques scientifiques servaient maintenant aussi à inculper les braconniers et à prouver leur culpabilité.

Mr. Chase: That capability exists. It can also be used to attract aquaculture escapees back to the site from which they originated.

Senator Tunney: That was informative and interesting.

The Chairman: The subject of seals has been raised several times. As an aside, we will be proposing to members that we may want a session in the near future on seals. The Clerk and I will ensure that we set aside an evening session on the subject of seals.

Recently, I read that there were more seals in Atlantic Canada than there were humans. It sent the fear of God through me, so I want to know a little more about what is happening with our close neighbours, the seals, and what they are eating.

Senator Cook: As a Newfoundlander, I see my rivers through eyes that do not see a large human population around them. For the most part our rivers are pristine. Are they being impacted? I know that low water levels will affect them, but are they impacted as much as rivers that are near sprawling urban areas or more pollutants? Are we also suffering the effects of acid rain?

Mr. Chase: The rivers of Newfoundland have been impacted in much the same way as others. The overall decline has occurred in Newfoundland just as it has elsewhere. The decline has been more severe in the more southern parts of the range of the salmon, but Newfoundland is in a much better position than the Maritime provinces and parts of Quebec because a number of the rivers are more pristine and have not been as impacted by people fishing them or some of the urban issues.

However, there are some real conservation issues regarding Newfoundland, which include some forestry practices, the aquaculture industry, with rainbow trout in particular being a problem in Newfoundland just as it is elsewhere. That being said, Newfoundland is relatively better off than other jurisdictions.

Senator Cook: Given that this study is about habitat, I would our focus to stay on that subject. Can you offer some solutions regarding the spawning grounds of rivers where the juveniles live for the first three years? Is the major problem encountered when they leave to go to sea? When they go to the southwest end of Greenland, do they stay in deep water? Where is the Greenland salmon fishery? Is near shore or offshore?

Mr. Chase: The Greenland salmon fishery is near shore, and it is carried out largely by family operations. There are small boats of two and three people per boat. They go out to sea and come back at the end of the day. It is a near-shore fishery.

Salmon do not go very deep. I do not know what depth they go to, but they are not a deepwater fish.

Senator Cook: My question concerned the distance offshore, not the depth of the water. Are they 40 miles off or are they 10 miles offshore? Where do the Greenland people fish?

M. Chase: Oui, c'est possible. On peut aussi y recourir pour attirer les poissons évadés de sites aquacoles et les y ramener.

Le sénateur Tunney: C'est très intéressant à savoir.

Le président: Le sujet des phoques est revenu à plusieurs reprises. J'ouvrirais une parenthèse pour proposer aux membres de tenir prochainement une séance sur les phoques. Je vais m'assurer avec la greffière de réserver une séance de soir pour discuter de la question.

J'ai lu récemment qu'il y avait plus de phoques que d'humains au Canada atlantique. Cela m'a fait très peur, et j'aimerais bien comprendre un peu mieux ce qui se passe chez nos proches voisins, les phoques, et savoir ce qu'ils mangent.

Le sénateur Cook: À Terre-Neuve, dont je suis originaire, je peux dire que la population humaine n'est pas très nombreuse près des rivières, lesquelles, dans leur majorité, sont toujours dans leur état originel. Subissent-elles les mêmes incidences que les autres? Je sais que le bas niveau d'eau a un effet sur elles, mais est-il aussi marqué que dans le cas des rivières situées près des villes tentaculaires ou des endroits plus pollués? Subissent-elles aussi les effets des pluies acides?

M. Chase: Les rivières de Terre-Neuve sont pratiquement aussi touchées que les autres. Les populations de saumons déclinent à Terre-Neuve comme ailleurs. Ce phénomène est particulièrement marqué dans les habitats les plus au sud, et Terre-Neuve est en bien meilleure position que les provinces des Maritimes et diverses parties du Québec, parce que bon nombre de ses rivières sont plus vierges et n'ont pas été aussi durement touchées par la pêche ou les activités urbaines.

Cependant, la conservation demeure un problème bien tangible à Terre-Neuve, notamment en ce qui concerne les pratiques forestières et l'aquaculture. À cet égard, l'élevage de la truite arc-en-ciel pose particulièrement problème à Terre-Neuve, comme ailleurs, en fait. Ceci dit, la situation est relativement meilleure à Terre-Neuve que dans d'autres régions.

Le sénateur Cook: Comme cette étude porte sur l'habitat, j'aimerais que l'on ne s'écarte pas de ce sujet. Avez-vous des solutions à nous proposer pour améliorer les frayères des rivières, où les saumoneaux passent les trois premières années de leur vie? Est-ce surtout plus tard, lorsqu'ils migrent vers la mer, que les principaux problèmes se posent? Lorsqu'ils se rendent à l'extrémité sud-ouest du Groenland, restent-ils en eau profonde? Où se fait la pêche du saumon au Groenland? Près des côtes ou en haute mer?

M. Chase: Au Groenland, le saumon est surtout pêché près des côtes et par des familles qui prennent la mer à bord de petites embarcations de deux ou trois personnes et reviennent à la fin de la journée. Il s'agit d'une pêche côtière.

Les saumons ne vont pas très profond. Je ne sais pas jusqu'à quelle profondeur ils peuvent se rendre, mais ils ne vivent habituellement pas en eaux profondes.

Le sénateur Cook: Je m'interroge sur la distance de la côte et non sur la profondeur de l'eau. Les gens pêchent-ils à 40 milles ou à 10 milles de la côte? Où les Groenlandais pêchent-ils?

Mr. Chase: I would say that it would be definitely nearer shore because of the nature of the boats. It is probably within the 10-mile range off the coast of Greenland.

Senator Cook: I am trying to understand where the salmon live when they leave the rivers and what happens to them. Do they come back and find that the estuary where they lived and spawned is not compatible with what is happening offshore? Have you done any research on that?

Mr. Chase: The research carried out by government agencies over the years has established that the fish that go up to Greenland will find their way back to the river where they were born. In fact, at one time we did not know that the fish went to Greenland. I believe it was the American submarine *Nautilus*, in one of its voyages under the ice, that discovered the feeding grounds of the salmon. That is when it became known where the salmon went. Until then, nobody knew.

The Greenland fishery is a relatively recent industry, within the last 30, 40 years, and that is why it is such a serious problem. It is a right, as I said earlier, but it is not a traditional Aboriginal right in the sense that some of our First Nations have that right.

Senator Cook: I would like to move from the resource to the management of the resource. I cannot understand why DFO is not ready to be a partner with a group of NGOs who have all this expertise, and even give them money for certain projects. Why is that so?

I will ask the minister the same question.

Mr. Chase: I wish I knew the answer to that question. We are fortunate that we do have a receptive ear in the Minister of Fisheries and Oceans. He has told us that, and I accept it.

He has fiscal difficulties. He has imperatives to address. That is why I believe that we have made a business case out of this. It is not just an environmental or a social or a cultural case. Those are strong arguments, but we have a strong business case. Here is a fishery that is commercial in the sense that there is a recreational fishery it sustains that is worth a lot of money. I believe the minister is interested in doing something. We are calling on him to do that sooner rather than later.

Senator Cook: With respect to the seal population, the news around home this year is that there was no ice and the pups drowned, so maybe we may see some shrimp.

Senator Tunney, when I was a child, I was told by men at the head of the wharf that a seal will consume 60 pounds of fish a day if can find that much.

Senator Tunney: I am not surprised. In the early years, they were cod feeders.

Senator Cook: Yes, but they are not picky when they are hungry.

M. Chase: Je serais porté à dire que c'est fort probablement assez près des côtes, compte tenu de la nature des bateaux qu'ils utilisent. Ils ne s'éloignent probablement pas de plus de 10 milles de la côte du Groenland.

Le sénateur Cook: J'essaie de comprendre où vivent les saumons lorsqu'ils quittent les rivières et ce qui leur arrive. Lorsqu'ils retournent à l'estuaire où ils ont vécu et frayé, y trouvent-ils un environnement incompatible avec leur milieu marin? Avez-vous fait des recherches à ce sujet?

M. Chase: Selon les études réalisées par les organismes gouvernementaux au fil des ans, les poissons qui se rendent au Groenland retournent effectivement aux rivières où ils sont nés. À une certaine époque, nous ne savions même pas que les saumons se rendaient jusqu'au Groenland. Je pense que c'est le sous-marin américain *Nautilus*, au cours de l'un de ses voyages sous la glace, qui a découvert l'aire d'alimentation du saumon. C'est à partir de ce moment que nous avons su où se rendait le saumon. Avant cela, personne ne le savait.

Au Groenland, l'industrie de la pêche est relativement récente, elle date de 30 ou 40 ans, et c'est pourquoi elle pose tant de problèmes. Elle découle d'un droit, comme je l'ai dit plus tôt, mais pas d'un droit ancestral autochtone au même sens que ceux de nos Premières nations.

Le sénateur Cook: Nous avons parlé des ressources, j'aimerais maintenant parler de leur gestion. Je n'arrive pas à comprendre pourquoi le MPO refuse d'unir ses forces avec un groupe d'ONG si compétent et même de financer certains projets. Pourquoi?

Je vais poser la même question au ministre.

M. Chase: J'aimerais bien le savoir. Nous avons toutefois la chance d'avoir un ministre des Pêches et des Océans qui est attentif à nos besoins. Il nous l'a dit, et je le crois.

Il doit composer avec des contraintes budgétaires. Il a des impératifs à satisfaire. Voilà pourquoi nous avons mis l'accent sur l'aspect économique. Il ne s'agit pas uniquement d'une question environnementale, sociale ou culturelle. Ce sont là des considérations valables, mais notre position s'appuie sur des arguments solides. Nous avons ici une pêche qui est commerciale en ce sens qu'elle soutient une pêche récréative qui rapporte beaucoup. Je pense que le ministre souhaite faire quelque chose. Nous le pressons d'agir rapidement.

Le sénateur Cook: En ce qui a trait aux phoques, on a entendu dire, cette année, qu'il n'y avait pas de glace et que les bébés phoques se sont noyés. On va peut-être pouvoir pêcher des crevettes.

Sénateur Tunney, quand j'étais jeune, les gens sur le quai me racontaient qu'un phoque pouvait consommer 60 livres de poisson par jour, s'il arrivait à le trouver.

Le sénateur Tunney: Cela ne m'étonne pas. Au début, ils se nourrissaient de morue.

Le sénateur Cook: Oui, mais ils sont moins exigeants quand ils ont faim.

Senator Adams: I remember one time in New Brunswick, approximately 15 or 20 years ago, there was a concern about Aboriginal fishing using gill nets. Is this still going on?

Mr. Chase: It is still going on. Each year DFO gives an allocation of salmon to each First Nation. There is a harvest of both large salmon and grilse by First Nations. The task that ASF has taken on is to build partnerships with the First Nations to point out that the salmon is worth more in the river than it is in the freezer. We have been successful in the last year in developing a strong partnership with the First Nations at Listuguj, at the mouth of the Restigouche River and Eel River Bar, where they have come together and taken a leadership role in the Restigouche Watershed Management Council, which is a community stewardship initiative. We are proud of that, and proud to have worked with those two First Nations to do that.

We would like to work with the First Nations and point out the advantages of keeping the salmon resource and the recreational fishery going, and that it is worth a lot more in terms of jobs and economic development than it is to continue the current practices.

Senator Adams: Do American anglers go down there for the salmon fishing? Does your organization have an agreement with the Aboriginal people? The industry is worth approximately \$200 million a year. How much of a percentage would go to the Aboriginal people for the salmon fishing? If I were living there I would perhaps be involved in tourism, but being an Aboriginal maybe the Department of Indian Affairs would say we could not do that if we are living on reserve. Do you have some kind of agreement with the Aboriginal people respecting salmon anglers?

Mr. Chase: We do not have agreements per se but we have encouraged the First Nations to take leadership in managing the resource. There is a great potential for a source of jobs and employment for First Nations right there. There can be sustainable economic development. The task is to show people the advantage, and why, because I think it is inherent in the Aboriginal outlook to want to conserve natural resources for future generations. It is a matter of getting that to line up, and then helping them do that. That is what we have been doing.

Senator Adams: They say at DFO that they have control, and that they do not allow fanning with the gill nets. How do the Aboriginal people work with the DFO?

Mr. Chase: DFO gives them a harvest allocation. To varying degrees, DFO does or does not encourage them in the direction of husbanding the resource. I think it might stop simply at, "Here is your allocation, which you can take or not take." I think the extra step would be to say, "Here is your allocation, but if you do not take it, here is how you can take advantage of it and promote a recreational fishery. There is a lot more in it for you if you do it that way." That is the premise that we are trying to put forward. Does that answer your question?

Senator Adams: Yes. Thank you.

Le sénateur Adams: Au Nouveau-Brunswick, il y a environ 15 ou 20 ans de cela, on s'inquiétait du fait que les Autochtones utilisaient des filets maillants. Est-ce que cette pratique a toujours cours?

M. Chase: Oui. Chaque année, le MPO accorde une allocation de saumon à chaque Première nation. Les Premières nations capturent des gros saumons et des grilses. La FSA s'est attachée à établir des partenariats avec les Premières nations pour leur faire comprendre que le saumon qui se trouve dans la rivière vaut plus que celui qui se retrouve dans le congélateur. Nous avons réussi, l'an dernier, à établir des liens solides avec les Premières nations de Listuguj, qui est située à l'embouchure de la Restigouche, et la bande indienne d'Eel River. Elles jouent un rôle de premier plan au sein du conseil d'aménagement des bassins hydrographiques de la Restigouche, une initiative de gérance communautaire. Nous sommes fiers de cela, et nous sommes fiers du travail que nous avons effectué avec ces deux Premières nations.

Nous aimerions collaborer avec les Premières nations, les sensibiliser aux avantages que présentent l'exploitation des ressources en saumon et la pêche récréative, vu que ces activités rapportent beaucoup plus que les pratiques actuelles sur les plans de l'emploi et du développement économique.

Le sénateur Adams: Y a-t-il des pêcheurs à la ligne américains qui s'y rendent pour pêcher le saumon? Est-ce que votre organisme a conclu une entente avec les Autochtones? L'industrie rapporte environ 200 millions de dollars par année. Quel pourcentage de ce montant est versé aux Autochtones? Si j'habitais à cet endroit, je m'occuperais peut-être de tourisme, mais comme je suis un Autochtone, le ministère des Affaires indiennes me dirait que je n'ai pas le droit de le faire si je vis à l'intérieur de la réserve. Avez-vous conclu une entente avec les Autochtones en ce qui a trait à la pêche au saumon à la ligne?

M. Chase: Nous n'avons pas conclu d'entente en tant que telle, mais nous avons encouragé les Premières nations à jouer un rôle de chef de file dans la gestion de la ressource. Celle-ci offre toutes sortes de possibilités d'emploi aux Premières nations. Elle ouvre la voie à des projets de développement économique soutenu. Il faut toutefois leur expliquer les avantages que cela présente, parce que je pense que les Autochtones, par nature, veulent conserver les ressources naturelles pour les générations à venir. Il faut les aider à s'organiser. Et c'est ce que nous faisons.

Le sénateur Adams: Le MPO affirme qu'il exerce un contrôle là-dessus, et qu'il impose des paramètres pour ce qui est de l'utilisation des filets maillants. Quel genre de collaboration existe-t-il entre les Autochtones et le MPO?

M. Chase: Le MPO leur accorde une allocation. Il les encourage, à des degrés variables, à pratiquer ou non l'élevage. Il peut leur dire tout simplement: «Voici votre allocation, que vous pouvez accepter ou non.» Je pense qu'il devrait plutôt dire: «Voici votre allocation; si vous ne l'acceptez pas, voici comment vous pouvez en tirer parti et promouvoir la pêche récréative. Vous y gagnerez si vous procédez de cette façon.» C'est le principe que nous essayons de défendre. Est-ce que cela répond à votre question?

Le sénateur Adams: Oui. Merci.

Senator Watt: An area that has been completely forgotten for a number of years is the area of the Koksoak River in Ungava Bay. There used to be heavy commercial fisheries activities in that area. That goes all the way back to the 1700s. Adjacent to that is the Whale River and the George River at Kangiqsualujuaq. Those are three Atlantic salmon rivers.

The Hudson's Bay Company kept records of the poundage of the catch in the years going back to 1700, and we have been able to use that information in managing the Atlantic salmon. Leading up to the 1960s, Atlantic salmon were still there, but not in the same numbers and the poundage dropped from, say, 40 or 60 pounds to 15 pounds, average weight. That is quite a drop. We have been able to refer to that as an indication of what is happening to our Atlantic salmon in those three rivers.

I believe it was in the late 1960s when we began to realize that there was a big drop in the numbers. The salmon were almost non-existent. Only a few salmon were coming back to the river. Information was made available to us in either 1968 or 1969 that large numbers of Atlantic salmon were being taken by fishermen in Davis Strait, in international waters close to Greenland. Ever since then, the depletion of the stock in those rivers has continued. We are beginning to witness the Atlantic salmon mixing with ouananiche, the black salmon. We have been able to recognize that that is happening, because we know ouananich, we know black salmon and we know Atlantic salmon. There is a definite cross-breeding between the two stocks now, and that seems to be increasing the numbers.

Our salmon is slowly starting to come back, but it is not the same species that is coming back.

Have you experienced that happening in southern rivers in the Maritime area?

Mr. Chase: Senator Watt, I cannot say I am familiar with the circumstance you outline. I do know that we are concerned that, in the case of aquaculture, species that escape from aquaculture facilities mate with wild salmon in the rivers, and the genetic characteristics change, and that reduces their fitness. What you suggest is quite possible, but I could only speculate that the salmon would mate with other salmonids, such as trout and Arctic char.

Senator Watt: Do you think that is possible?

Mr. Chase: Yes, I do, but I cannot offer any scientific light. I would have to turn to one of my science colleague.

Senator Watt: Is there any scientific information available with regard to the three rivers I just mentioned?

Mr. Chase: When I have the record, I will show it to my science colleague and see if I can get an answer for you.

Senator Watt: My question is: Do you have any scientific information in regard to those three rivers that I just mentioned, or are they not being dealt with at all because they are so far north?

Le sénateur Watt: Il y a une région qu'on a complètement oubliée pendant plusieurs années, et c'est la région de la rivière Koksoak, dans la baie d'Ungava. On y faisait beaucoup de pêche commerciale dans les années 1700. On retrouve tout près, à Kangiqsualujuaq, la rivière à la Baleine et la rivière George. Ce sont trois rivières où l'on trouve du saumon de l'Atlantique.

La Compagnie de la Baie d'Hudson avait coutume de consigner le poids des prises dans les années 1700. Nous avons été en mesure d'utiliser ces renseignements pour assurer la gestion de la ressource. On y trouvait encore du saumon dans les années 60, mais en moins grande quantité et de taille plus petite, le poids du saumon étant passé, disons, de 40 ou 60 livres, à 15 livres en moyenne. C'est une baisse considérable. Ces chiffres nous permettent de voir ce qui arrive au saumon de l'Atlantique dans ces trois rivières.

Je pense que c'est à la fin des années 60 que nous avons commencé à nous rendre compte que les stocks diminuaient rapidement. Le saumon avait presque disparu. Il n'y en avait que quelques-uns qui remontaient vers la rivière. On a appris, en 1968 ou en 1969, que l'on capturait de grandes quantités de saumon de l'Atlantique dans le détroit de Davis, situé dans les eaux internationales au large du Groenland. Depuis, les stocks dans ces rivières n'ont cessé de diminuer. Nous commençons à voir des croisements entre le saumon de l'Atlantique et la ouananiche, le saumon noir. Nous sommes en mesure de suivre l'évolution de la situation, parce que nous connaissons la ouananiche, le saumon noir, le saumon de l'Atlantique. Il y a un croisement entre les deux stocks, et le phénomène semble aller en s'accroissant.

Notre saumon commence tranquillement à revenir, sauf que les espèces sont différentes.

Est-ce que la même chose est en train de se produire dans les rivières du sud des Maritimes?

M. Chase: Sénateur Watt, je ne suis pas tellement au courant de cette situation. Je sais toutefois que, dans le cas de l'aquaculture, il y a croisement entre le saumon d'élevage qui s'évade et le saumon sauvage dans les rivières, ce qui a un impact sur la composition génétique et la capacité d'adaptation de celui-ci. Ce que vous décrivez-là est fort possible, mais tout ce que je peux dire, c'est qu'il pourrait y avoir croisement entre le saumon et d'autres salmonidés, comme la truite et l'omble chevalier.

Le sénateur Watt: Pensez-vous qu'une telle chose est possible?

M. Chase: Oui, mais je ne peux pas vous fournir de preuves scientifiques. Il faudrait que je me renseigne auprès d'un de mes collègues scientifiques.

Le sénateur Watt: Possède-t-on des données scientifiques sur les trois rivières que je viens de mentionner?

M. Chase: Quand j'aurai les données en main, je les montrerai à mon collègue scientifique et je verrai si je peux vous fournir une réponse.

Le sénateur Watt: Possède-t-on des données scientifiques sur les trois rivières que je viens de mentionner, ou est-ce qu'on les laisse de côté parce qu'elles sont situées trop au nord?

Mr. Chase: I do not think we have specific knowledge of those three rivers, senator, other than what DFO would provide to us.

Senator Watt: That could be almost nothing.

Mr. Chase: The DFO should have some assessment of activity in those rivers. I believe they would have that. However, I cannot speak for them. I will try to find an answer to your question.

Senator Watt: I do not know if I understood you earlier, but you mentioned that Atlantic salmon do not go all the way up to Greenland, or another species does not go all the way up to Greenland.

Mr. Chase: Further in the Bay of Fundy from Saint John, 33 rivers go around Fundy National Park, including the Petitcodiac, the Shubenacadie, up to the Annapolis. It may not take in the Annapolis River. Scientists have told us that the salmon from those rivers represent a distinct group of salmon that do not migrate to Greenland.

There are three general groupings of Atlantic salmon. There is European origin salmon and North American origin salmon, and both those migrate to southwest Greenland. The third group is from the inner Bay of Fundy, and it does not go there. It migrates off the tip of Nova Scotia, around Georges Bank. It is a very distinct population. In part, that accounts for why it was listed by COSEWIC and would benefit from the Species at Risk Act. I was referring to that.

Senator Watt: I was beginning to wonder whether you were talking about estuary salmon, which is a much smaller species than the Atlantic salmon. Those do not migrate all the way up into the deep waters around Greenland, they stay along the coast. They seem to demonstrate the same behaviour as Atlantic salmon. They return to waters where they originated.

Mr. Chase: Some salmonids do that. The term "salmonids" covers the whole class of trout.

Senator Watt: I am not talking about trout, I am talking about a species identical to the Atlantic salmon, but smaller.

Mr. Chase: Are they steelhead?

Senator Watt: No, they are not.

Mr. Chase: I may be reaching too far into territory that I am not well equipped to respond to.

Senator Watt: Would it be correct to say, then, that you have little information in regard to the three rivers I am talking about?

Mr. Chase: That is correct, but I will try to obtain an answer and get back to you.

Senator Watt: The information collected and utilized by the Hudson Bay Company is kept in the archives in Winnipeg. There you will find all the information about how much was caught and how that has changed over the years.

M. Chase: Je ne crois pas qu'il y ait de données précises sur ces trois rivières, à part celles que possède le MPO.

Le sénateur Watt: Il se peut qu'il n'ait pas grand-chose.

M. Chase: Le MPO devrait avoir une idée de l'état des stocks dans ces rivières. Je pense qu'il a ces données en main. Toutefois, je ne peux parler en son nom. Je devrai me renseigner.

Le sénateur Watt: Je ne sais si j'ai bien compris, mais vous avez dit que le saumon de l'Atlantique, ou je ne sais plus quelle autre espèce, ne se rend pas jusqu'au Groenland.

M. Chase: À l'intérieur de la baie de Fundy, il y a, à partir de Saint John, 33 rivières qui contournent le parc national Fundy, y compris la rivière Peticodiac, la rivière Shubenacadie, jusqu'à la rivière Annapolis. Les stocks ne viennent pas dans la rivière Annapolis. Les scientifiques nous ont dit que le saumon de ces trois rivières fait partie d'un groupe distinct qui ne migre pas vers le Groenland.

Il y a trois grands groupes de saumon de l'Atlantique. Il y a le saumon d'origine européenne, le saumon d'origine nord-américaine, et tous deux migrent vers le sud-ouest du Groenland. Le troisième groupe provient de l'intérieur de la baie de Fundy. Il contourne la pointe de la Nouvelle-Écosse et se rend plutôt jusqu'au Banc George. Il s'agit d'une espèce très distincte. C'est, en partie, pour cela qu'il figure sur la liste de la COSEPAC et qu'il gagnerait à être inclus dans la Loi sur les espèces en péril. C'est à cela que je faisais allusion.

Le sénateur Watt: Je commençais à me demander si vous étiez en train de parler du saumon d'estuaire, qui est beaucoup plus petit que le saumon de l'Atlantique. Ce poisson ne migre pas vers les eaux profondes du Groenland. Il reste plutôt au large des côtes. Il semble afficher le même comportement que le saumon de l'Atlantique. Il retourne dans le même cours d'eau d'où il vient.

M. Chase: Certains salmonidés le font. Ce terme englobe la truite.

Le sénateur Watt: Je ne parle pas de la truite, mais des espèces qui ressemblent au saumon de l'Atlantique, mais qui sont de taille plus petite.

M. Chase: Vous parlez du saumon arc-en-ciel?

Le sénateur Watt: Non.

M. Chase: Je n'en connais pas assez sur le sujet pour vous répondre.

Le sénateur Watt: Pourrait-on dire, alors, que vous n'avez pas beaucoup d'informations sur les trois rivières que j'ai mentionnées?

M. Chase: C'est exact, mais je vais me renseigner et recommuniquer avec vous.

Le sénateur Watt: Les données recueillies et utilisées par la Compagnie de la Baie d'Hudson sont conservées dans les archives, à Winnipeg. Vous allez trouver tous les renseignements que vous voulez sur les prises et les changements qui se sont produits au fil des ans.

Mr. Chase: I will do that, senator.

Senator Phalen: You indicate that not all salmon go to Greenland. Which species do not go there, and where do they go?

Mr. Chase: I was referring to the salmon from the inner Bay of Fundy.

I will ask my colleague, Dr. Whoriskey, if know where that understanding originated.

Senator Phalen: Is it known where they go?

Mr. Chase: Yes, it is known. I do not know if we know exactly where they go off the tip of Nova Scotia, but they do not migrate to Greenland.

For greater precision, I will find the source of that information and make it available to the committee.

The Chairman: Senator Watt has asked about an agreement that is being negotiated now between the area of Nunavik and the Government of Quebec, respecting the flooding of certain lands. One must wonder whether some of the rivers to which Senator Watt referred would be impacted by the flooding if that proposal goes through. Do I understand that the Atlantic Salmon Federation has some concerns in regard to this flooding?

Mr. Chase: We have not studied that issue specifically to develop a position on that. I have not looked at what areas would be flooded and whether that would impact any salmon rivers.

The Chairman: When you talk to your colleagues at the Atlantic Salmon Federation, would you get back to us if there is any concern regarding this subject at all?

Mr. Chase: Yes, I will.

Senator Watt: Another area that would be important to have some information about is what happens when rivers are diverted. If that happens, then the temperature of the river changes. Would you also check to see what temperature is acceptable for the survival of wild Atlantic salmon, or any other species for that matter?

Mr. Chase: Yes, I will do that.

The Chairman: These are probably questions we should be asking DFO.

Returning to the Greenland fishery, you referred to subsistence fishing. Is the commercial fishing done by Inuit or non-Inuit groups?

Mr. Chase: My understanding is that most of it is done by the Inuit. Most of the inhabitants of Greenland are Inuit. A series of local fisheries up the coast of Greenland harvest these fish.

There is a subsistence fishery, as well, for Aboriginal food purposes. They feed their dogs with the product.

M. Chase: Merci, sénateur.

Le sénateur Phalen: Vous avez dit que ce ne sont pas tous les saumons qui montent jusqu'au Groenland. Quelles sont les espèces qui n'y vont pas? Où vont-elles?

M. Chase: Je faisais allusion au saumon de l'intérieur de la baie de Fundy.

Je vais demander à mon collègue, M. Whoriskey, s'il a des renseignements à ce sujet.

Le sénateur Phalen: Savons-nous où ils se rendent?

M. Chase: Oui. Je ne sais pas exactement où ils se rendent après avoir contourné la pointe de la Nouvelle-Écosse, mais ils ne migrent pas vers le Groenland.

Je vais essayer de vous trouver ces renseignements et de vous les communiquer.

Le président: Le sénateur Watt a posé une question au sujet de l'entente que le Nunavik et le gouvernement du Québec sont en train de négocier concernant l'inondation de certaines terres. On se demande quel impact ce projet, s'il va de l'avant, va avoir sur certaines des rivières que le sénateur Watt a mentionnées. Est-ce que la Fédération du saumon atlantique a des préoccupations à ce sujet?

M. Chase: Nous n'avons pas examiné la question de façon précise. Je n'ai pas examiné les régions qui vont être inondées, et je ne sais pas si ce projet va avoir un impact sur les rivières à saumon.

Le président: Pourriez-vous en discuter avec vos collègues de la Fédération et nous dire s'ils ont des préoccupations à ce sujet?

M. Chase: J'en discuterai avec eux.

Le sénateur Watt: Il serait utile aussi d'avoir des renseignements sur les effets qu'entraîne le détournement de rivières. Quand les rivières sont détournées, la température de l'eau change. Pouvez-vous nous dire à quelle température l'eau doit être maintenue pour assurer la survie, entre autres, du saumon sauvage de l'Atlantique?

M. Chase: Je vais me renseigner.

Le président: Ce sont des questions qu'on devrait sans doute poser au MPO.

Pour revenir au Groenland, vous avez parlé de la pêche de subsistance. Est-ce que ce sont les Inuits ou les non-Inuits qui pratiquent la pêche commerciale?

M. Chase: Je crois comprendre qu'elle est surtout pratiquée par les Inuits. La plupart des habitants du Groenland sont des Inuits. Il y a toute une série de communautés de pêcheurs le long de la côte du Groenland.

Les Autochtones pratiquent eux aussi la pêche de subsistance. Ils se servent du produit pour nourrir leurs chiens.

As to the commercial element, while significant, I would point out that the market for frozen wild salmon is not very strong. The buyer in the area has carried inventory over from year to year. That tells you more than your question called for, but this is very much a local issue.

The Chairman: You mentioned that southern Nova Scotia rivers are very acidic. I am familiar with that, since I reside in that area. Many of the rivers have been severely damaged by acid rain. One of the productive rivers was the Tusket River. Are you familiar with that river?

Mr. Chase: I have a document here that I had intended to distribute. This postcard shows the map of Nova Scotia. A brochure that goes with that outlines the magnitude of the problem.

The Chairman: I appreciate that. I realize that many of these rivers will have problems sustaining the fish, even though the fish are still there. Some of these rivers still receive the salmon — although in decreasing numbers — because, for the time being, they can find small areas of non-acidic breeding grounds. Will you be able to save the gene pool for an indefinite period into the future?

Mr. Chase: The answer would be that, yes, we can save the gene pool. DFO, to its credit, is working hard to do that by maintaining some of the genetic stock in the hatcheries that they would like to close. So far, the obligation to maintain that genetic stock has carried in the department.

Can they do that indefinitely? It is unlikely that we could indefinitely maintain genetic stock in rivers that will not sustain them. That is why the Nova Scotia Salmon Association has worked so hard. They brought in international experts to advise them how to reduce the acidic nature of the lakes and rivers. They have major liming programs, applying lime in both the winter, on the ice, and during the year.

They are working hard to change the acidic nature of the rivers, but that is only treating the symptom. Governments in both Canada and the United States must get to the source of the acid rain and deal with it at the source. We cannot go on and on treating the problem in rivers that cannot sustain populations.

We would like Canada to press the United States vigorously, as well as Canadian sources, to deal with the acid rain issue.

That is explained in the brochure that I just handed out.

The Chairman: Are Aboriginal communities in the Maritimes being cooperative in the efforts to conserve salmon in our rivers? I use the word “cooperative” specifically in reference to the Maritimes.

Mr. Chase: A large number of First Nations communities are being very cooperative. I have given you some examples. I would add that in the inner Bay of Fundy, the Fort Folly First Nation has taken a leadership role in the recovery program.

Pour ce qui est du volet commercial, bien qu'il soit important, je tiens à signaler qu'il n'y a pas beaucoup de gens qui achètent du saumon sauvage congelé. L'acheteur dans la région en a toujours en stock. Cela vous donne une bonne idée de la situation. Il s'agit d'un problème essentiellement local.

Le président: Vous avez dit que les rivières du sud de la Nouvelle-Écosse sont très acides. Je vis dans la région, et c'est effectivement le cas. Il y a de nombreuses rivières qui sont sérieusement endommagées à cause des pluies acides. La rivière Tusket était une rivière productive. La connaissez-vous?

M. Chase: J'ai ici un document que je voulais distribuer. On voit, sur cette carte postale, la Nouvelle-Écosse. Il y a une brochure qui l'accompagne. Elle décrit l'ampleur du problème.

Le président: Je vous remercie. Je sais que bon nombre de ces rivières auront de la difficulté à assurer la survie des poissons, même si on en trouve toujours. On continue de trouver du saumon dans certaines de ces rivières — quoique les stocks diminuent — parce que, pour l'instant, il arrive encore à trouver des aires de reproduction qui ne sont pas acides. Ce fonds génétique pourra-t-il être protégé indéfiniment?

M. Chase: Nous pouvons le protéger. Le MPO déploie d'ailleurs beaucoup d'efforts dans ce domaine, ce qui est tout à son honneur, puisqu'il conserve des stocks génétiques dans les éclosiers qu'il aimerait fermer. Jusqu'ici, le ministère s'est attaché à protéger ces stocks génétiques.

Pourra-t-il le faire de façon indéfinie? Il est peu probable qu'on arrive à maintenir indéfiniment des stocks génétiques dans des rivières qui ne sont pas en mesure d'assurer leur survie. Voilà pourquoi la Nova Scotia Salmon Association déploie tellement d'efforts. Elle a fait venir des experts internationaux pour leur montrer comment réduire l'acidité des lacs et des rivières. Elle a mis sur pied d'importants programmes de chaulage qui consistent à appliquer de la chaux sur la glace, l'hiver, et dans les cours d'eau, le reste de l'année.

Elle cherche à changer l'acidité des rivières, mais elle ne fait que traiter les symptômes. Les gouvernements au Canada et aux États-Unis doivent s'attaquer au problème des pluies acides. Nous ne pouvons pas continuer de traiter le problème dans les rivières qui ne peuvent assurer la survie des populations de poissons.

Nous aimerions que le Canada exerce des pressions sur les États-Unis, sur les entreprises canadiennes, pour qu'ils s'attaquent au problème des pluies acides.

Il est question de tout cela dans la brochure que je viens de distribuer.

Le président: Est-ce que les collectivités autochtones dans les Maritimes participent aux efforts de conservation des stocks de saumon? J'ai bien dit «participent», surtout en ce qui concerne les Maritimes.

M. Chase: Un grand nombre de collectivités des Premières nations participent de façon active à ces efforts. J'ai cité quelques noms. La Première nation de Fort Folly, à l'intérieur de la baie de Fundy, assure également un rôle de leadership à ce chapitre.

Other First Nations would be ready to do that once we are able to work with them and explain the advantages of conservation.

Senator Cook: How much of your energy, money and resources do you put into research? Will the Kyoto Accord alleviate the acid rain problem that is staring us in the face? Is there any hope?

Mr. Chase: I cannot give you a specific figure on research here at this table. I can send you figures that outline how much ASF spends on research on an annual basis, which is significant. It is between several hundred thousand dollars and \$1 million.

My sense is that the Kyoto Accord would be advantageous in dealing with the acid rain issue. It would help. It would be better if the U.S. government dealt with the sources of acid rain in, say, Ohio, the industrial heartland of the United States, and perhaps we could deal with Eastern Canada as well, because the Atlantic provinces are in the plume of the acid drift across the region. That map of Nova Scotia gives you a sense of just where the main effects of it are found.

Senator Cook: If the U.S. does not sign on we will not be better off in Atlantic Canada, because most of the acid rain originates in the United States.

Mr. Chase: That is right. In the mid-1980s there was a very effective acid rain campaign. There were signs at the U.S.—Canadian border, and acid rain was recognized as an issue. At some point around 1990, those signs came down, and I think a lot of people thought that the acid rain issue had gone away. We are here to tell you that the acid rain issue has not gone away. The visual impact of it can be seen in the southern uplands of Nova Scotia where the rivers are almost devoid of aquatic life, and they are becoming more and more injured as time goes on. If I can leave you with a message, it is that the acid rain issue is one of the most significant habitat issues we have to deal with in Canada.

Senator Phalen: Has your work with liming in certain areas in Nova Scotia helped any?

Mr. Chase: My understanding is that it has helped; but it is a major effort. The equipment and the product are expensive, but the volunteers are willing to do the work. I was at a meeting on the weekend where the Nova Scotia Salmon Association was discussing this issue. They would require somewhere in the order of 20 to 50 units to apply the lime, and those cost in the order of \$40,000 to \$50,000 apiece. The cost of the lime is on top of that. It is beyond the ability of an organization such as the Nova Scotia volunteers to sustain that. However, they are still trying to do it.

Senator Phalen: There is no area in Cape Breton shown on this post card. Is that because the lakes and rivers are lime based?

Mr. Chase: Some geological characteristics have made the southern uplands, shown in red, more susceptible. I do not note the exact difference, but that is probably the reason. The plume of acid drift clearly takes in more than just the southern tip of

D'autres Premières nations vont participer à cet effort, une fois que nous leur aurons expliqué les avantages que présente la conservation.

Le sénateur Cook: Combien d'énergie, d'argent et de ressources consacrez-vous à la recherche? Est-ce que l'accord de Kyoto va nous permettre de régler le problème des pluies acides? Y a-t-il de l'espoir de ce côté-là?

M. Chase: Je n'ai pas ces chiffres avec moi. Je peux vous envoyer des chiffres qui indiquent combien la FSA consacre à la recherche tous les ans, et le montant est assez élevé. Il se situe entre plusieurs centaines de milliers de dollars et un million de dollars.

Pour ce qui est de l'accord de Kyoto, je pense qu'il nous aiderait à régler le problème des pluies acides. Les États-Unis devraient s'attaquer aux sources de polluants acides, disons, dans l'Ohio, qui est le cœur industriel des États-Unis, et nous devrions faire la même chose dans l'est du Canada, parce que les provinces de l'Atlantique sont exposées aux polluants acides. La carte de la Nouvelle-Écosse nous indique quelles sont les principales régions qui sont touchées par les pluies acides.

Le sénateur Cook: Si les États-Unis ne signent pas l'accord, les provinces de l'Atlantique ne se trouveront pas en meilleure posture puisque la plupart des pluies acides proviennent des États-Unis.

M. Chase: Vous avez raison. Au milieu des années 80, nous avions mis sur pied une campagne très efficace contre les pluies acides. On en voyait les effets à la frontière canado-américaine, et les pluies acides étaient considérées à l'époque comme un problème. Les effets ont commencé à s'estomper vers 1990, et beaucoup de gens ont pensé que les pluies acides ne posaient plus de problème. Or, ce n'est pas du tout le cas. On en voit toujours les effets dans le bas-plateau du sud de la Nouvelle-Écosse, où les rivières sont presque dépourvues de vie aquatique. Leur situation se détériore au fil des ans. Les pluies acides constituent, au Canada, un des problèmes les plus graves qui touchent les habitats.

Le sénateur Phalen: Est-ce que le programme de chaulage, dans certaines régions de la Nouvelle-Écosse, a donné des résultats?

M. Chase: Je crois comprendre qu'il donne des résultats, mais c'est un projet de longue haleine. Le matériel et le produit coûtent cher, mais les bénévoles sont prêts à faire le travail. J'ai assisté à une réunion, en fin de semaine, de la Nova Scotia Salmon Association, et la question a été abordée. Il faudrait entre 20 et 50 unités pour appliquer la chaux, et celles-ci coûtent entre 40 000 \$ et 50 000 \$ pièce. Ajoutons à cela le coût de la chaux. Les bénévoles de la Nouvelle-Écosse ne peuvent assumer de telles dépenses. Toutefois, ils n'abandonnent pas la partie.

Le sénateur Phalen: On ne voit aucune région du Cap-Breton sur cette carte postale. Est-ce parce que les lacs et des rivières sont traités à la chaux?

M. Chase: Certaines caractéristiques géologiques font que le bas-plateau du sud de la Nouvelle-Écosse, qui est indiqué en rouge, est plus susceptible. Je ne sais pas vraiment quelle est la différence, mais c'est sans doute pour cette raison. La partie sud

Nova Scotia. There are some fundamental geological differences between the southern part of the province and the Annapolis Valley area and the rest. That is for an expert to identify.

The Chairman: As you can see, Mr. Chase, you have solicited a lot of interest in our group tonight. I almost cannot get them to stop asking questions.

On their behalf I would like to thank you. Please give our best to Mr. Taylor. We are sorry he could not make it tonight. You were an able replacement, and we appreciate the time you have spent with us.

Mr. Chase: I have enjoyed my time here this evening. If there are questions that emerge to which we can provide responses, written or otherwise, I would be happy to do that.

The Chairman: If our budget is approved, we may be going to New Brunswick some time in the fall. However, we cannot take these things for granted. We will be calling on you for help as we plan our trip in that area.

Mr. Chase: We would be delighted to do that, and perhaps you can visit us at our conservation centre in St. Andrews. We would enjoy showing you around.

The Chairman: Is it agreed that the documents as provided to us by the witness be filed as exhibits with the committee?

Hon. Senators: Agreed.

The committee adjourned.

de la Nouvelle-Écosse est plus exposée aux polluants acides. Il existe des différences géologiques fondamentales entre la partie sud de la province et la vallée de l'Annapolis. Un expert pourrait vous donner plus de précisions.

Le président: Comme vous pouvez le constater, monsieur Chase, vous avez suscité beaucoup d'intérêt ce soir. Je ne peux arrêter les membres de vous poser des questions.

J'aimerais, en leur nom, vous remercier. Veuillez transmettre nos salutations à M. Taylor. Nous sommes désolés qu'il n'ait pas pu se joindre à nous ce soir. Vous avez été un excellent remplaçant, et nous vous remercions d'être venu nous rencontrer.

M. Chase: Ce fut un plaisir pour moi d'être ici. Si vous avez d'autres questions auxquelles nous pouvons répondre, que ce soit par écrit ou de vive voix, n'hésitez pas à nous les transmettre.

Le président: Nous irons peut-être au Nouveau-Brunswick cet automne, si notre budget est approuvé. Toutefois, il ne faut rien prendre pour acquis. Nous ferons appel à vos services quand nous organiserons notre voyage dans la région.

M. Chase: Nous accepterons volontiers de vous aider. Vous pourrez peut-être profiter de l'occasion pour visiter notre centre de conservation à St. Andrews. Nous serions très heureux de vous faire visiter les lieux.

Le président: Acceptez-vous que les documents que nous a fournis le témoin soient déposés auprès du greffier du comité?

Des voix: Oui.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Cœur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Cœur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESS:

From the Atlantic Salmon Federation:

Stephen Chase, Vice-President, Governmental Affairs.

TÉMOIN:

De la Fédération du saumon atlantique:

Stephen Chase, vice-président, Affaires gouvernementales.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, May 7, 2002
Tuesday, May 28, 2002

Le mardi 7 mai 2002
Le mardi 28 mai 2002

Issue No. 19

Fascicule n° 19

Third and fourth meetings on:

Examination of matters relating to oceans and fisheries

Troisième et quatrième réunions concernant:

L'étude des questions relatives aux océans et aux pêches

WITNESS:
(See back cover)

TÉMOIN:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

- | | |
|----------------------|-----------------|
| Adams | Mahovlich |
| * Carstairs, P.C. | Meighen |
| (or Robichaud, P.C.) | Phalen |
| Gill | Robertson |
| Jaffer | Robichaud, P.C. |
| Johnson | Tunney |
| * Lynch-Staunton | Watt |
| (or Kinsella) | |

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Robichaud, P.C., substituted for that of the Honourable Senator Cook (*May 27, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

- | | |
|----------------------|-----------------|
| Adams | Mahovlich |
| * Carstairs, c.p. | Meighen |
| (ou Robichaud, c.p.) | Phalen |
| Gill | Robertson |
| Jaffer | Robichaud, c.p. |
| Johnson | Tunney |
| * Lynch-Staunton | Watt |
| (ou Kinsella) | |

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Robichaud, c.p., est substitué à celui de l'honorable sénateur Cook (*le 27 mai 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 7, 2002
(28)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day, *in camera*, at 7:05 p.m., in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Comeau, Cook, Gill, Jaffer, Phalen, Robertson, and Tunney (7).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries. (*See Issue No. 17, April 16, 2002, for the full text of the Order of Reference.*)

The committee considered its agenda.

At 8:05 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du comité,

Till Heyde

Acting Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 7 mai 2002
(28)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à huis clos, à 19 h 05, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Comeau, Cook, Gill, Jaffer, Phalen, Robertson et Tunney (7).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son étude des questions relatives aux océans et aux pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

Le comité discute des questions à l'ordre du jour.

À 20 h 05, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, Tuesday, May 28, 2002
(29)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. in room 505, Victoria Building.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Gill, Jaffer, Johnson, Phalen, Robichaud, P.C., Tunney and Watt (8).

Other senator present: The Honourable Senator Baker (1).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the Committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries (*See Issue No. 17, April 16, for the full text of the Order of Reference.*)

OTTAWA, le mardi 28 mai 2002
(29)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 h 06, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Gill, Jaffer, Johnson, Phalen, Robichaud, c.p., Tunney et Watt (8).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Baker (1).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son étude des questions relatives aux océans et aux pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

*WITNESS:**From Transport Canada:*

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection.

In the absence of the Chair and the Deputy Chair, the clerk of the committee presided over the election of an Acting Chair.

It was moved by the Honourable Senator Gill, — That the Honourable Senator Watt be Acting Chair for this meeting.

The question being put on the motion, it was resolved in the affirmative.

Mr. Morris made a statement and responded.

It was moved by the Honourable Senator Phalen — That the submission prepared by Tom Morris, Manager, Environmental Protection, Transport Canada], be filed as an exhibit with the clerk of the committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 19 "3").

The question being put on the motion, it was resolved in the affirmative.

At 8:20 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:**TÉMOIN:**De Transports Canada:*

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement.

En l'absence du président et du vice-président, la greffière du comité préside à l'élection du président suppléant.

L'honorable sénateur Gill propose — Que l'honorable sénateur Watt soit élu président suppléant.

La question, mise aux voix, est adoptée.

M. Morris fait une déclaration et répond aux questions.

L'honorable sénateur Phalen propose — Que le mémoire présenté par Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement, Transports Canada] soit déposé auprès du greffier du comité (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 19«3»).

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 20 h 20, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, May 28, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. to examine matters relating to oceans and fisheries.

[English]

Ms Barbara Reynolds, Clerk of the Committee: Honourable senators, as your clerk, it is my duty to inform you that neither the chair nor the deputy chair is available this evening. Therefore, I am prepared to entertain a motion for an acting chair for tonight's meeting. Are there any nominations?

[Translation]

Senator Gill: I nominate Senator Watt.

The Clerk: Senator Gill nominates Senator Watt.

[English]

Are there any other nominations? All in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Clerk: Senator Watt will take the chair.

Senator Charlie Watt (*Acting Chairman*) in the Chair.

The Acting Chairman: The Standing Senate Committee on Fisheries is continuing its important studies on fish habitats. In recent weeks, there have been news reports on the practice of ships dumping ballast in Canadian waters. Another issue that we will be dealing with is the discharge of bilge water and the effect this has on seabirds and on the environment.

The committee members will recall that when the Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Johanne Gélinas, appeared before the committee, the subject of exotic species arriving in Canada through ballast water was brought up. We are pleased to have Mr. Morris from Transport Canada appear before the committee this evening.

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection, Transport Canada: I would like to talk about the ballast water issue. Ships carry large quantities of ballast — about 10 to 12 billion tons a year — around the world. They carry ballast for safety reasons when they do not have cargo. Obviously, they would prefer to be carrying cargo, but they carry ballast when none is available. However, because they pick up the ballast in one area and discharge it in others, there is a risk of carrying unwanted organisms or pathogens that get discharged in whatever port that they are going to.

A number of non-native organisms have established themselves throughout the waters of the world. In particular, most people are aware of the zebra mussel that came to the Great Lakes and

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 28 mai 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 06 pour l'étude de questions relatives aux océans et aux pêches.

[Traduction]

Mme Barbara Reynolds, greffière du comité: Honorables sénateurs, en ma qualité de greffière du comité, il m'incombe de vous informer que ni le président, ni le vice-président ne sont disponibles ce soir. Je suis donc prête à recevoir une motion pour nommer un président suppléant pour la réunion de ce soir. Y a-t-il des candidatures?

[Français]

Le sénateur Gill: Je propose le sénateur Watt.

La greffière: Le sénateur Gill propose le nom du sénateur Watt.

[Traduction]

Y a-t-il d'autres nominations? Tous ceux qui sont pour?

Honorables sénateurs: D'accord.

La greffière: Le sénateur Watt va donc occuper le fauteuil.

Le sénateur Charlie Watt (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le président suppléant: Le Comité sénatorial permanent des pêches poursuit son étude importante relative aux habitats de poissons. Dernièrement, il y a eu des reportages médiatiques sur la pratique de certains navires consistant à rejeter les eaux de lest dans les eaux canadiennes. Nous allons également examiner la question du rejet des eaux de cale et son incidence sur les oiseaux marins et sur l'environnement.

Les membres du comité se souviendront que lorsque la Commissaire à l'environnement et au développement durable, Johanne Gélinas, a comparu devant le comité, il a été question des espèces exotiques qui sont introduites au Canada par l'entremise des eaux de lest. Ce soir, nous sommes très heureux d'accueillir M. Morris de Transports Canada.

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement, Transports Canada: Je voudrais aborder la question des eaux de lest. Dans le monde entier, les navires transportent des quantités importantes d'eau de lest — de 10 à 12 milliards de tonnes chaque année. Ils transportent les eaux de lest pour des raisons de sécurité, lorsqu'ils sont à vide. Évidemment, ils préféreraient transporter des cargaisons, mais lorsqu'il n'en a pas, ils transportent des eaux de lest. Cependant, étant donné qu'ils prennent des eaux de lest dans une région et les rejettent dans d'autres, il y a le risque que les organismes ou pathogènes indésirables qu'elles contiennent soient rejetés dans les eaux du port de destination.

Plusieurs organismes aquatiques non indigènes se sont ainsi établis dans les eaux autour du monde, et notamment la moule zébrée qui a été introduite dans les Grands Lacs, comme vous le

caused significant damage. As the introduction of these organisms has been attributed to ballast water from ships, there have been demands for us to bring in ballast water controls.

The first controls were introduced in Canada some 20 years ago, when a notice to mariners was issued for ships going to the Îles-de-la-Madeleine. There were concerns about toxic dinoflagellates in the ships' ballast, so we asked them to do an exchange and get rid of any of these organisms. Therefore, requirements on ballast water have been around for some time.

In the late 1980s, the Great Lakes Fishery Commission came to us to express their concerns. This is where the zebra mussels had just been noticed.

A few other harmful organisms had come into the Great Lakes, and because of that, we brought in voluntary guidelines for ships going there in 1989.

Since then, the U.S. Coast Guard brought in mandatory ballast water exchange regulations in May 1993. They check all ships coming into the Great Lakes at Massena. It does not matter whether they go into a Canadian or a U.S. port on the Great Lakes; they all have to comply with U.S. regulations. Requirements were brought in on the West Coast, at the Port of Vancouver, and also at Nanaimo and on the Fraser River back in 1987.

On the international scene, the International Maritime Organization, and in particular, the Marine Environment Protection Committee, adopted guidelines for ballast water exchange in July 1991. These were based on the Canadian guidelines that we had developed. Canada was one of the main countries pushing for these, along with the U.S. and Australia.

Since then, because there are more concerns about the issue, they are now looking at developing regulations, and it is expected that these international regulations will be finalized next year. There are still a few issues to be dealt with. They have to come up with a treatment standard, and there are still concerns about the safety of ships doing exchanges at sea.

In September 2000, we changed our guidelines so that they no longer applied just to the Great Lakes, but nationally. We studied what had been done on the West Coast in Vancouver, what the U.S. had done, what we already had in our guidelines and what was happening in the international community, and came up with some national guidelines that are still in place today. We do check for compliance with these guidelines and the rate of compliance is fairly high.

savez, et qui a causé des dommages importants. Étant donné que l'introduction de ces organismes a été attribuée aux eaux de lest rejetées par les navires, des pressions ont été exercées pour que les rejets d'eau de lest fassent l'objet de contrôles.

Les premiers contrôles ont été mis en application au Canada il y a une vingtaine d'années, lorsqu'un avis a été émis aux navires à destination des Îles-de-la-Madeleine. On craignait que les eaux de lest des navires contiennent des dinoflagellés toxiques, et nous leur avons donc demandé de procéder au renouvellement de leurs eaux de lest pour éliminer ces organismes. Par conséquent, les exigences touchant les eaux de lest existent depuis un bon moment.

Vers la fin des années 80, la Commission des pêches des Grands Lacs nous a fait part de ses préoccupations touchant plus particulièrement les moules zébrées dont on venait de remarquer la présence dans les Grands Lacs.

On avait également détecté la présence d'autres organismes nuisibles dans les Grands Lacs, et nous avons donc décidé en 1989 de mettre en vigueur des directives à conformité facultatives à l'intention des navires se dirigeant vers les Grands Lacs.

Depuis lors, la Garde côtière des États-Unis a établi des exigences de renouvellement obligatoire des eaux de lest, en mai 1993. Ainsi tous les navires arrivant dans les Grands Lacs font l'objet de contrôles à Massena. Qu'il s'agisse de navires se dirigeant vers un port américain ou un port canadien des Grands Lacs, tous doivent se conformer aux règlements américains. Des exigences ont également été établies sur la côte Ouest, au port de Vancouver, ainsi qu'au port de Nanaimo et à celui de la rivière Fraser en 1987.

À l'échelle internationale, l'Organisation maritime internationale (OMI), et plus particulièrement le Comité de la protection du milieu marin (CPMM), a adopté des lignes directrices sur le renouvellement des eaux de lest en juillet 1991. Ces dernières se fondaient sur les directives canadiennes que nous avions élaborées. Le Canada était l'un des principaux pays, avec les États-Unis et l'Australie, à faire pression pour qu'on adopte de tels règlements.

Depuis, étant donné qu'il existe des préoccupations grandissantes à cet égard, il est maintenant question d'élaborer une réglementation en bonne et due forme, et on s'attend à ce que cette réglementation internationale soit prête l'année prochaine. Il y a encore quelques points à régler. Par exemple, il faut que la même norme s'applique à tous, et certains se posent encore des questions concernant la sécurité des renouvellements d'eaux de lest en pleine mer.

En septembre 2000, nous avons modifié nos lignes directrices pour qu'elles s'appliquent désormais à l'ensemble du pays, plutôt qu'aux Grands Lacs seulement. Nous avons tenu compte des mesures prises sur la côte ouest à Vancouver et aux États-Unis, de nos directives actuelles et de la situation à l'échelle internationale pour élaborer des lignes directrices nationales qui sont encore en place. Nous contrôlons la conformité aux lignes directrices et nous constatons que le taux d'observation est assez élevé.

Other things have been happening. Just this year, the St. Lawrence Seaway Management Corporation brought in new requirements. The joint practices and procedures of the two seaway corporations were amended to make it mandatory for any ships coming into the Great Lakes to comply with industry codes for best management practices. These expand on what is contained in our guidelines and the U.S. regulations.

When the problems initially came up, we did not have the authority to introduce regulations, which is one of the main reasons we brought in guidelines. However, we amended the Canada Shipping Act in October 1998 and we now have that authority. The recent amendment to the Canada Shipping Act, 2001, which is not yet in force, will expand upon the authorities that we received back in 1998.

To address the issue, we established working groups around the country. We also have a national working group under the Canadian Marine Advisory Council. This council is a forum for Transport Canada, the Department of Fisheries and Oceans, and the Canadian Coast Guard to consult with all our stakeholders on any shipping issues dealing with safety, navigation or marine pollution. Through these working groups, we are getting a good idea of everything that is going on around the country and are allowing everyone to have input into what we are doing.

There have been many legislative initiatives. To promote the concept of a regional approach to ballast water controls, we announced last year that we intend to introduce ballast water regulations for the Great Lakes and St. Lawrence River. We are in the drafting mode right now and hope to finish them this year.

We have worked extensively with the U.S. on these issues because the Great Lakes are a shared waterway. The Great Lakes Regional Waterways Management Forum has established a subcommittee on ballast water. We have met with the U.S. representatives and made recommendations on how the regulations that we want to bring in can be harmonized with U.S. regulations. Those recommendations were brought forward to the Canadian Marine Advisory Council.

One of the issues that has been slowing us down is the use of the Laurentian Channel in the Gulf of St. Lawrence. Right now, under our guidelines and in our proposed regulations, we use it as an alternate exchange zone, because for many ships, it is not safe to do an exchange while coming across the ocean. The weather is too bad and they were not designed to do this. Waiting until they

Et il y a d'autres faits nouveaux qu'il convient de vous signaler. Cette année, par exemple, la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent a établi de nouvelles exigences. Ainsi les pratiques et procédures conjointes des deux administrations de la Voie maritime du Saint-Laurent ont été modifiées pour faire de la conformité aux codes de l'industrie sur les pratiques optimales de gestion une condition préalable obligatoire au passage dans le réseau de la Voie maritime. Ces derniers développent encore nos lignes directrices et les règlements américains.

Lorsque le problème s'est posé au départ, nous n'avions pas le pouvoir d'établir des règlements, et c'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons mis en place des lignes directrices. Cependant, nous avons modifié la Loi sur la marine marchande du Canada en octobre 1998, si bien que nous détenons maintenant ce pouvoir. La modification récemment apportée à la Loi sur la marine marchande du Canada en 2001, modification qui n'est pas encore en vigueur, élargit les pouvoirs qui nous ont été conférés en 1998.

Pour résoudre le problème des eaux de lest, nous avons établi des groupes de travail d'un bout à l'autre du Canada. Il existe également un groupe de travail national qui a été établi sous l'égide du Conseil consultatif maritime canadien (CCMC). Le CCMC offre un forum qui permet à Transports Canada, au ministère des Pêches et Océans et à la Garde côtière canadienne de consulter tous leurs partenaires et de discuter de toute question touchant la sécurité, la navigation maritime ou la pollution en milieu marin. Grâce à ces groupes de travail, nous avons une bonne idée de tout ce qui se passe au Canada et nous donnons l'occasion à tout le monde de s'exprimer sur les mesures prévues.

Il y a eu de nombreuses initiatives législatives. En vue de promouvoir le concept d'une approche régionale en matière de contrôles des eaux de lest, Transports Canada a annoncé l'année dernière son intention d'adopter un règlement sur les eaux de lest pour les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. Nous sommes actuellement en train de rédiger ce règlement que nous espérons terminer cette année.

Nous avons aussi beaucoup travaillé avec les autorités américaines dans ce domaine étant donné que les Grands Lacs constituent une voie navigable partagée. Le Great Lakes Regional Waterways Management Forum a d'ailleurs établi un sous-comité sur les eaux de lest. Nous avons rencontré les représentants américains et communiqué des recommandations sur la façon d'harmoniser les réglementations canadienne et américaine dans ce domaine. Ces mêmes recommandations ont été présentées au Conseil consultatif maritime canadien.

L'une des questions qui nous donnent actuellement du fil à retordre est celle de l'éventuel recours au Chenal Laurentien dans le golfe du Saint-Laurent. À l'heure actuelle, aux termes de nos lignes directrices et de la réglementation proposée, il s'agit d'une zone de rechange seulement, étant donné que beaucoup de navires ne peuvent pas procéder de façon sécuritaire au renouvellement de

get into the Laurentian Channel is much safer and still allows them to reduce the risk of introducing these species.

Concerns were expressed about the use of the Laurentian Channel because, of course, it is the Gulf of St. Lawrence and people feared that if exchanges were done there, then all these nasty things that we do not want in our ports would end up in the gulf. We have had many consultations on that issue. We hired a consultant to do a risk analysis and we just received the results. We have also had the Department of Fisheries and Oceans look at it, and they concluded that using the Laurentian Channel as an alternate exchange zone should not significantly increase the risk of adverse impacts on the aquatic environment, provided that certain conditions are met.

We have participated in many studies over the years. Transport Canada's mandate is to look at shipping issues, not fishery issues. We have looked at safety and also the effectiveness of ballast exchange. In developing standards, we rely on advice from other departments, such as the Department of Fisheries and Oceans and the Department of Environment, because we do not set water quality standards.

Recognizing that ships do carry ballast and that there could be harmful effects from its discharge, we realize that a ballast water management program has to be put into place, and in doing that we have to consider quite a few issues. One of them is that it must be safe for the ships, the crews and the environment. As I mentioned, doing an exchange at sea can be dangerous. There have been suggestions about using chemicals — biocides — to treat the ballast, and that too can be dangerous. There are many issues with which we must deal.

We want something that is scientifically sound and that will be effective. In the future, we also will have to look at other vectors besides ships' ballast, because there is also hull fouling. These things can be on anchor chains and in ships' cargo. There are other issues if we want to have a complete program. Any regime we introduce must be consistent with Canada's goals for trade and commerce, and affordable for the government. Enforcement is always an issue.

We also realize that any actions we take must be made in consultation with our clients, stakeholders, industry, other involved government and non-government organizations. Of

leurs eaux de lest en traversant l'océan. Les conditions sont souvent très mauvaises et ces navires n'ont pas été conçus pour permettre ce genre d'opération. Attendre qu'ils soient dans le Chenal Laurentien constitue donc une option beaucoup plus sécuritaire tout en leur permettant de réduire le risque d'introduire ces espèces dans nos eaux.

Certains ont exprimé leurs préoccupations concernant l'éventuel recours au Chenal Laurentien puisque ce dernier se trouve évidemment dans le golfe du Saint-Laurent et les gens craignent que si l'on autorise le renouvellement des eaux de lest dans cette zone, toutes ces bestioles qu'on veut exclure de nos ports finiront dans le golfe. Nous avons tenu de nombreuses consultations à ce sujet. Un expert-conseil a été engagé pour effectuer une analyse des risques et nous venons de recevoir les résultats de cette analyse. Nous avons également demandé au ministère des Pêches et Océans d'examiner ce rapport, et ce dernier a conclu que l'utilisation proposée du Chenal Laurentien comme zone de remplacement de rechange ne devrait pas augmenter de manière importante le risque d'effets nuisibles sur le milieu marin, si certaines conditions sont respectées.

Nous avons participé à de nombreuses études au fil des ans. Le rôle de Transports Canada est d'examiner les questions liées à la navigation, et non à la pêche. Nous avons examiné la question de la sécurité et de l'efficacité de l'échange des eaux de l'Est. En élaborant des normes, nous devons nous fier aux conseils d'autres ministères, tels que Pêches et Océans et Environnement Canada, étant donné que nous ne définissons pas les normes de qualité de l'eau.

Compte tenu du fait que les navires transportent des eaux de lest et que leur rejet peut avoir des effets nuisibles, nous sommes sensibles à la nécessité d'établir un programme de gestion des eaux de lest et de prendre en considération de nombreuses questions dans ce contexte. D'abord, il faut que les méthodes de gestion soient sûres pour les navires, les équipages et l'environnement. Comme je vous l'ai déjà dit, procéder au renouvellement des eaux de lest en haute mer peut être dangereux. Certains ont proposé d'utiliser des produits chimiques — c'est-à-dire des biocides — pour traiter les eaux de lest, mais cette solution peut également être dangereuse. Il y a donc de nombreuses questions à prendre en compte.

Nous voulons en arriver à quelque chose qui soit valable du point de vue scientifique tout en étant efficace. Et nous devrons à l'avenir nous intéresser à d'autres vecteurs possibles, en dehors des eaux de lest, parce qu'il y a également le problème des salissures de la coque. Certaines espèces aquatiques peuvent s'attacher aux chaînes d'ancrage ou être présentes dans la cargaison d'un navire. Il y a aussi d'autres questions dont il faudrait tenir compte si nous voulons établir un programme vraiment exhaustif. De même, le régime de réglementation que nous adopterons doit cadrer avec les objectifs commerciaux du Canada et son coût doit être abordable pour l'administration gouvernementale. Il y a aussi la question de la conformité.

En outre, nous reconnaissons que toute mesure que nous envisageons de prendre doit d'abord faire l'objet de consultation avec nos clients, les intervenants clés, les représentants de

course, any regime must be enforceable and consistent with what is going on in the international community and with our neighbours.

Shipping is an international business and doing things on our own can be difficult and may defeat the whole purpose. We are making efforts through the International Maritime Organization, and as I said, they do plan to come up with some regulations that will move ahead with the efforts that we are making to reduce risks from these introductions.

We also realize that there can be regional differences. We have working groups across the country because what works on the East Coast may not necessarily work on the West Coast or up in the Arctic.

This is consistent with the way we have developed our present guidelines and with the direction in which the international community is going.

Finally, it is our role to provide a regulatory regime that will protect Canada's waters and establish an environmentally sustainable transportation system so that we will continue to be in the forefront of the response. It will be a balanced response and regulatory regime that recognizes the economic realities of shipping in Canada.

Senator Phalen: Is ballast water exchange a safety precaution in the event there is infected water picked up at sea?

Mr. Morris: That is the main treatment method used at the present time. For example, if you were coming from Rotterdam to Canada, you would pick up water out of the harbour, and it is exchanged in mid ocean. Instead of having harbour water in your ballast tanks, you now have mid-ocean water. It flushes out any organisms or pathogens that might be there and replaces the harbour water with inert water. It is dangerous for ships to do ballast exchange, but it is the easiest method without retrofitting new equipment or getting a water treatment system. Ships can carry huge quantities of water, such as 50,000 tons, and to treat that with present technology is a problem we have been faced with for a few years.

Senator Phalen: Are there are no ships with treatment systems?

l'industrie et les porte-parole d'autres organisations gouvernementales et non gouvernementales touchées par la question. Et bien entendu, toute nouvelle réglementation doit être applicable dans la pratique et être en harmonie avec les mesures adoptées par la communauté internationale et nos voisins.

Nous reconnaissons qu'en raison de la nature internationale du transport maritime, il peut être difficile et même contraire à nos intérêts de faire cavalier seul. Nous réalisons des progrès par l'entremise de l'Organisation maritime internationale et, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, cette dernière compte proposer une réglementation qui élargira les efforts que nous avons déjà déployés pour réduire le risque d'introduction d'organismes nuisibles.

Nous sommes également conscients du fait que la situation peut être différente d'une région à l'autre. Ainsi, nous avons mis sur pied des groupes de travail d'un bout à l'autre du Canada, car ce qui donne de bons résultats sur la côte Est peut ne pas être un succès sur la côte Ouest ou dans l'Arctique.

Cette méthode de travail est bien celle que nous avons employée pour élaborer les lignes directrices qui sont maintenant en vigueur et correspondent tout à fait à l'orientation actuelle de la communauté internationale.

Enfin, nous avons la responsabilité de proposer un régime de réglementation qui protégera les eaux canadiennes et assurera un réseau de transport écologiquement viable, afin que nous continuions d'être à l'avant-plan en matière d'intervention. L'intervention proposée sera équilibrée et prendra la forme d'un régime de réglementation qui tient compte des réalités économiques du transport maritime au Canada.

Le sénateur Phalen: Peut-on dire que le renouvellement des eaux de lest est une mesure de sécurité qui est nécessaire en raison de la possibilité que les eaux prélevées en haute mer soient contaminées?

M. Morris: Il s'agit là de la principale méthode de traitement à l'heure actuelle. Par exemple, si vous alliez de Rotterdam au Canada, vous prendriez de l'eau en sortant du port, et les eaux de lest seraient ensuite renouvelées en haute mer. Donc, au lieu d'avoir l'eau du port dans vos citernes de ballast, vous auriez de l'eau provenant du milieu de l'océan. Donc, au moment d'effectuer la vidange, vous évacueriez les organismes ou pathogènes qui pourraient être présents en remplaçant l'eau du port par de l'eau inerte. Pour les navires, il peut être dangereux de procéder au renouvellement des eaux de lest, mais c'est tout de même la méthode la plus facile si on veut éviter d'avoir à réinstaller de nouveaux équipements ou de se procurer un système de traitement des eaux. Les navires peuvent transporter des quantités énormes d'eau — par exemple, 50 000 tonnes — et le traitement de ces eaux au moyen des technologies actuellement disponibles pose problème depuis déjà quelques années.

Le sénateur Phalen: N'y a-t-il pas des navires qui sont dotés de systèmes de traitement?

Mr. Morris: A few ships have been outfitted with filtering systems and some use a UV system. Many do not take on large quantities of ballast; they might try it with one tank. A lot of work has been undertaken to find a better way to treat the ballast than exchanging it at sea, which is not all that effective. Again, it is difficult for us to monitor a ship coming into one of our ports. We may be advised that the ship did a thorough exchange at sea, but it is not easy, when there is 50,000 tons of water, to verify that that is the case; whereas we can make sure that a treatment system is working. It is a matter of coming up with a workable treatment system that can be installed on the ships.

Senator Phalen: Is there a method of reporting?

Mr. Morris: The ships call in through the Canadian Coast Guard. We have places where they can fax reports. The ships do report on what they are doing.

Senator Phalen: There are checks on that?

Mr. Morris: Yes.

Senator Baker: What is the regulation in the United States with respect to the exchange of water? Is it within their territorial seas or from headland to headland?

Mr. Morris: The U.S. regulation applies to the Great Lakes and the Hudson River, where a mandatory exchange is to happen outside of the U.S. and Canadian exclusive economic zone. The exchange is to be done 200 miles out in 2000 metres of water. In that way, a complete exchange is done in mid ocean.

Senator Baker: What is the comparable Canadian law?

Mr. Morris: Currently, we just have guidelines. We have the authority but no regulations.

Senator Baker: Municipalities have spent hundreds of millions of dollars dealing with zebra mussels. The Government of Canada has spent roughly \$8 million a year to carry out experiments on zebra mussels, yet we do not today have a law that prohibits the very cause of those things?

Mr. Morris: The U.S. regulations apply to all ships going into the Great Lakes. It covers all shipping.

Senator Baker: You said the U.S. law applied to only two places. Does the law passed in the U.S. name those two places?

M. Morris: Quelques navires sont maintenant munis de systèmes de filtrage, alors que d'autres utilisent des systèmes ultraviolets. Bon nombre d'entre eux ne transportent pas de grosses quantités d'eau de ballast; ils peuvent donc essayer de traiter les eaux d'une seule citerne. Beaucoup de travail a été accompli en vue de trouver une meilleure façon de traitement des eaux de lest que le remplacement en haute mer, qui n'est pas très efficace. Encore une fois, il nous est difficile de contrôler un navire qui arrive dans un de nos ports. On peut nous informer que le navire a procédé à un remplacement complet de ses eaux de lest en haute mer, mais quand il s'agit de 50 000 tonnes d'eau, il n'est certes pas facile de s'assurer que l'échange a réellement été effectuée; par contre, nous avons la possibilité de contrôler le navire pour nous assurer que le système de traitement fonctionne. Il s'agit en réalité de trouver un système de traitement facilement utilisable qu'on puisse installer dans les navires.

Le sénateur Phalen: Y a-t-il une procédure de communication de rapports?

M. Morris: Les navires communiquent avec la Garde côtière canadienne. Ils peuvent envoyer leurs rapports par télécopieur à certains endroits. Donc, les navires communiquent bien des rapports sur leurs activités.

Le sénateur Phalen: Et est-ce qu'on les contrôle?

M. Morris: Oui.

Le sénateur Baker: Que prévoit la réglementation américaine en ce qui concerne le renouvellement des eaux de ballast? Ce renouvellement doit-il se faire à l'intérieur de leurs eaux territoriales ou de cap à cap?

M. Morris: La réglementation américaine s'applique aux Grands Lacs et à la rivière Hudson, et prévoit que le renouvellement obligatoire des eaux de lest se fasse à l'extérieur de la zone économique exclusive des États-Unis et du Canada. Donc le remplacement des eaux doit se faire à l'extérieur de la zone de 200 milles et ce, dans 2 000 mètres d'eau. Ainsi le remplacement complet des eaux de lest se fait au milieu de l'océan.

Le sénateur Baker: Et que prévoit la loi canadienne équivalente?

M. Morris: À l'heure actuelle, nous avons de simples lignes directrices. Nous avons le pouvoir d'établir des règlements, mais aucune réglementation n'existe actuellement.

Le sénateur Baker: Les municipalités ont dépensé plusieurs centaines de millions de dollars pour essayer de régler le problème des moules zébrées. Pour sa part, le gouvernement du Canada dépense environ 8 millions de dollars par année pour faire des expériences sur les moules zébrées, mais vous me dites que nous n'avons pas encore de loi visant à empêcher l'introduction de ces espèces?

M. Morris: La réglementation américaine s'applique à tous les navires à destination des Grands Lacs. Elle vise l'ensemble des activités de transport maritime.

Le sénateur Baker: Vous avez dit que la loi américaine s'applique dans deux zones seulement. Ces zones sont-elles nommées dans la loi américaine?

Mr. Morris: It was expanded a while ago, and now ships going to coastal ports have to report what they have done, but there is still no requirement to do an actual exchange.

Senator Baker: Canada does not have a similar law?

Mr. Morris: No, not at this point.

Senator Baker: Is there a current restriction with respect to being outside the economic zone of 200 miles?

Mr. Morris: It is in the guidelines, but it is not mandatory.

Senator Bacon: If it were mandatory, you are saying that it could be dangerous for ships to do that.

Mr. Morris: It can be. A ballast water management plan has been developed, and this where the designers look at how it can be done safely. The ship operators will have to pay probably \$20,000 in order to develop a safe plan for an exchange.

Senator Baker: What is the rationale for the 200 miles?

Mr. Morris: It was determined by the Department of Fisheries and Oceans. Once you are 200 miles out, there are few living organisms in the water.

Senator Baker: Is that true, Mr. Morris?

Mr. Morris: That is what they told me.

Senator Baker: There is territory that extends beyond 200 miles, out to 350 miles, and according to the Canadian Hydrographic Service, it is equal in size to the three Prairie provinces put together. It includes the continental shelf and extensions thereof, as defined by the United Nations commission on extension of territorial zones. Are there people who say this should extend out to the continental shelf of a nation, rather than the 200 miles?

Mr. Morris: It is 200 miles and 2000 metres of depth.

Senator Baker: That would not cover the Flemish Cap.

Mr. Morris: I am not sure what the depth is.

Senator Baker: The Flemish Cap would be approximately one third of that.

Mr. Morris: If it is under 2000 metres, they could not do the exchange there.

Senator Baker: Even if it were 500 miles from shore?

Mr. Morris: As long as it is a depth of at least 2000 metres.

M. Morris: Elle a été élargie dernièrement, de sorte que les navires à destination de ports côtiers doivent présenter un rapport sur les mesures qui ont été prises, mais il n'est toujours pas obligatoire de procéder au renouvellement des eaux.

Le sénateur Baker: Et le Canada n'a pas une loi équivalente?

M. Morris: Non, pas pour l'instant.

Le sénateur Baker: Existe-t-il des restrictions à l'heure actuelle en ce qui concerne l'obligation de procéder au renouvellement des eaux en dehors de la zone économique de 200 milles?

M. Morris: C'est prévu dans les lignes directrices, mais ce n'est pas obligatoire.

Le sénateur Bacon: Si c'était obligatoire, vous dites que cela pourrait être dangereux.

M. Morris: Oui, ça peut l'être. Un plan de gestion des eaux de lest a été élaboré, et c'est dans ce contexte que les concepteurs devront voir s'il est possible d'effectuer le renouvellement dans des conditions sûres. Les exploitants de navire devront sans doute payer environ 20 000 \$ pour élaborer un plan de renouvellement sûr.

Le sénateur Baker: Et pourquoi à l'extérieur de la zone de 200 milles?

M. Morris: Telle a été la décision du ministère des Pêches et Océans. Selon ce dernier, à une distance de 200 milles, les eaux contiennent peu d'organismes vivants.

Le sénateur Baker: Est-ce vrai, monsieur Morris?

M. Morris: C'est ce qu'ils m'ont dit.

Le sénateur Baker: Mais notre territoire s'étend au-delà de la limite de 200 milles, jusqu'à 350 milles, et d'après le Service hydrographique du Canada, sa superficie correspond à celle des trois provinces des Prairies mises ensemble. Il englobe le plateau continental et des prolongations du plateau, tels qu'ils ont été définis par la Commission des Nations Unies sur la prolongation des zones territoriales. Est-ce que certains estiment que la limite devrait être celle du plateau continental, plutôt que les 200 milles?

M. Morris: C'est 200 milles mais 2 000 mètres de profondeur.

Le sénateur Baker: Donc, cela n'engloberait pas le Bonnet Flamand.

M. Morris: Je ne suis pas au courant de sa profondeur.

Le sénateur Baker: À mon avis, dans le cas du Bonnet Flamand, ce serait environ le tiers.

M. Morris: Si la profondeur est inférieure à 2 000 mètres, les navires ne pourraient pas procéder au renouvellement de leurs eaux de lest dans cette zone-là.

Le sénateur Baker: Même si la zone en question se trouvait à 500 milles de la côte?

M. Morris: Il faut une profondeur minimale de 2 000 mètres.

Senator Baker: The bottom line is that we do not have regulations in Canada comparable to those in the United States and other nations that forbid the practice. Can you cite any reasons why Canada does not, when there are people advocating that we should?

Mr. Morris: The U.S. regulations cover all shipping. Therefore, if we brought in a regulation, it would have little effect. We are now at the drafting stage of a regulation and hope to finish it this year.

Senator Baker: In trying to determine what to do with the ballast water that contains organisms like the zebra mussels and so-called "exotic species," have other nations brought in measures that differ from what the United States has put in its law, and which we recognize as being the answer?

Here we are demanding that ships get rid of all the water outside of 200 miles, but it is not logical to do that in the open sea. We are demanding that they do that according to our regulations and guidelines. Has anyone said, "Why not do something like not allowing them to exchange their ballast water? Just plug it so they cannot let the water out, or if they are going to let the water out, they must put it into a scow behind the vessel"? Have there been any such suggestions or any imaginative engineers who have figured out a better system that is guaranteed to give us protection?

Mr. Morris: Many people have looked at it, and we keep saying there is still no silver bullet. Ships have a lot of difficulty pumping ballast off because it is all done below the water line. Getting the water out of the ballast tank into a barge or ashore is more difficult than it sounds. You would have to re-pipe the ship to enable the pumps to pump it off somewhere other than just through the bottom of the ship.

Yes, there have been many suggestions, but so far, nothing has come through that is reasonable and practical, other than ballast exchange. The international community is looking at developing a standard that can then be applied to new ships. New ships that are being built will have something better and more effective than ballast exchange. Of course, it is also more costly. Trying to find something for existing ships is difficult.

Senator Johnson: What about treating hazardous ballast before it is released? Would that eventually be considered in regulations if it could be done?

Mr. Morris: There have been many suggestions on what kind of treatment you could use. One of the main problems is that there is no discharge standard at this point. We just say, "Please exchange it at sea," and that is it. Do you want a drinking-water standard implemented, or how should it be treated? Many of

Le sénateur Baker: Au fond, donc, nous n'avons pas de réglementation au Canada très comparable à celle des États-Unis et d'autres nations qui interdisent cette pratique. À votre avis, pour quelles raisons le Canada n'aurait pas adopté ce genre de réglementation, alors que certains préconisent une telle mesure?

M. Morris: La réglementation américaine vise l'ensemble de l'activité de navigation. Par conséquent, si nous adoptions des règlements, ils auraient peu d'effets. Nous sommes actuellement en train d'élaborer des règlements et nous espérons terminer ce travail cette année.

Le sénateur Baker: En cherchant à régler le problème des eaux de lest qui contiennent des organismes comme les moules zébrées et d'autres «espèces exotiques», d'autres nations ont-elles adopté des mesures différentes de celles que prévoit la loi américaine, et qui pourraient constituer une solution?

Nous demandons aux navires de vidanger leurs eaux de lest à l'extérieur de la zone de 200 milles, mais il n'est pas logique de leur demander de faire cela en haute mer. On leur demande de respecter nos règlements et nos lignes directrices. Mais est-ce qu'on a envisagé de leur interdire le renouvellement de leurs eaux de lest? Il s'agirait tout simplement de leur interdire d'évacuer leurs eaux de lest, ou encore, si on doit leur permettre de le faire, qu'ils aient recours à un chaland qu'ils transporteraient derrière le navire pour assurer le renouvellement de leurs eaux de lest. Est-ce que ce genre de choses auraient été proposées? Y a-t-il des ingénieurs imaginatifs qui auraient conçu un meilleur système qui nous garantirait une bonne protection?

M. Morris: Beaucoup de gens ont examiné le problème — d'ailleurs, nous ne cessons de répéter qu'il n'y a pas de solution magique. Les navires ont beaucoup de mal à évacuer leurs eaux de lest, étant donné que cela doit se faire au-dessous de la ligne de flottaison. Évacuer l'eau d'une citerne de ballast vers un chaland ou la côte est plus difficile que cela n'en a l'air. Il faudrait refaire les canalisations du navire pour permettre l'évacuation autrement que par le fond du navire.

Pour vous répondre, il a eu un certain nombre de propositions, mais rien de vraiment raisonnable ou pratique, à part le renouvellement des eaux de lest. La communauté internationale envisage d'élaborer une norme qui pourra ensuite viser les nouveaux navires. Les navires qui sont actuellement en construction seront munis de systèmes plus perfectionnés et efficaces et n'auront donc pas à recourir à la méthode du renouvellement. Évidemment, cela coûtera plus cher. Essayer de trouver une méthode qui puisse être employée par les navires actuels est assez difficile.

Le sénateur Johnson: Serait-il possible de traiter les eaux de lest contaminées avant de les rejeter? Envisagerait-on une telle possibilité dans la réglementation, si c'était possible?

M. Morris: De nombreuses méthodes de traitement ont été proposées. L'un des problèmes que nous rencontrons concerne l'absence actuelle de normes sur le rejet. Nous nous contentons de dire aux navires: «Procédez au renouvellement des eaux de lest en haute mer et c'est tout. Faut-il appliquer la norme pour l'eau

the ship operators and the manufacturers are reluctant to invent a \$2-million system that might not comply with a future standard.

Senator Johnson: Is the technology not being worked on now? Surely, internationally, this would be the first line of attack on this problem. Leftover water after ballast exchange is not a big problem. Would that not solve the problem once you have treated the water? Surely this is being looked at.

Mr. Morris: Yes.

Senator Johnson: Why are we so slow in Canada? You say the United States has laws and we do not, so we will let their regulations operate in this country. What am I missing here? In this technological age, there are ways of doing these things. It is like the hog farms in Manitoba. There are ways of treating the waste without allowing it to get into our lakes. There are 6 million hogs in the three Prairie provinces and 5 million people. It is the same in terms of the oceans. Are we happy to just dump it in the middle of the ocean and hope it does not go anywhere? Why are we not on top of this technologically?

Mr. Morris: We have been involved in and have participated in a few experiments. We have looked at chlorinating the water. We recently completed a study using copper ions. There are many filtration systems out there. There are UV systems that some thought might work. However, they are still in the testing stages. It is basically a matter of the expense. It costs a lot to refit these ships, and operators are reluctant to do it unless it is an international requirement.

Senator Johnson: It must be frustrating for you.

[Translation]

Senator Gill: The shipping industry seems to be suggesting that ballast water should be dumped in specific areas since that will mean less contamination of affected species. However, regardless of where the ballast water is to be dumped, fish travel; they know no borders. That solution would not seem to resolve the current problem with respect to ballast water and waste water.

My question is: Would it not be possible in the shipping industry, as is the case in other transportation sectors, for ships to always carry actual cargo rather than being forced to carry artificial cargo?

It must not be very cost-effective to carry cargo to a destination and then return with ballast water in the ship's tanks, for the sole purpose of ensuring the appropriate ballance. Has the international community discussed the possibility of

potable, ou comment faut-il traiter les eaux de lest? Bon nombre d'exploitants et de constructeurs navals hésitent à concevoir un système qui va coûter 2 millions de dollars mais ne sera peut-être pas conforme à une norme future.

Le sénateur Johnson: Est-ce qu'on n'est pas déjà en train d'essayer d'améliorer la technologie actuelle? J'imagine qu'il s'agit là de la principale stratégie adoptée pour régler ce problème à l'échelle internationale. Les eaux qui restent après le renouvellement des eaux de ballast ne posent pas trop problème. Ne suffirait-il pas de traiter les eaux pour régler le problème? Je suis convaincue que cette solution est déjà envisagée.

M. Morris: Oui.

Le sénateur Johnson: Mais pourquoi ça prend si longtemps au Canada? Vous dites que les États-Unis ont adopté des lois, mais nous, non, si bien que leur réglementation s'appliquera dans ce pays. Est-ce qu'il y a quelque chose qui m'échappe? Dans cette ère technologique, il y a moyen de régler ce genre de problème. C'est comme pour les exploitations porcines au Manitoba. Il y a moyen de traiter ces déchets sans qu'ils s'introduisent dans nos lacs. Il y a 6 millions de porcs et 5 millions d'habitants dans les trois provinces des Prairies. C'est la même chose pour les océans. Allons-nous nous contenter de rejeter les eaux de lest au milieu de l'océan en espérant qu'elles resteront sur place? Pourquoi n'avons-nous pas pris des mesures pour être à la fine pointe de la technologie dans ce domaine?

M. Morris: Nous avons participé à plusieurs expériences. Nous avons aussi envisagé de chlorer les eaux. Nous venons de terminer une étude sur l'utilisation des ions du cuivre. Il existe de nombreux types de systèmes de filtration, de même que des systèmes UV qui pourraient marcher, selon certains. Mais nous en sommes encore à l'étape des essais. C'est une question de coût finalement. Cela coûte très cher d'installer ces nouveaux systèmes dans les navires, et les exploitants hésitent à engager une telle dépense à moins que ce soit une exigence internationale.

Le sénateur Johnson: Vous devez trouver ça frustrant.

[Français]

Le sénateur Gill: L'industrie navale semble suggérer que l'on déleste les eaux dans un endroit en particulier car, dit-on, cela va être moins contaminant pour les espèces. Toutefois, peu importe l'endroit où on déverse ces eaux de lest, les poissons voyagent et ne connaissent pas de frontières. Cette solution ne semble pas régler notre problème actuel des eaux de lest ou des eaux usées.

Ma question est donc la suivante: n'y a-t-il pas moyen, dans l'industrie navale, de faire en sorte, comme c'est le cas dans d'autres secteurs du transport, de ne voyager qu'avec une cargaison réelle au lieu d'être contraint à une cargaison artificielle?

Il ne doit pas être très rentable de transporter une cargaison à une destination pour ensuite devoir retourner avec de l'eau dans ses cales dans l'unique but d'équilibrer la charge. A-t-on déjà abordé, sur la scène internationale, la possibilité de coordonner la

coordinating cargo management, and specifically cargo transportation management, whatever companies happen to be involved?

[English]

Mr. Morris: First, on the issue of whether discharging in the ocean causes harm, a few people have mentioned that, not so much for the Atlantic side, but on the Pacific side, where there are many islands. They say we are getting rid of one problem by exchanging the ballast in the middle of the Pacific, but it may be causing new problems. That is why they want to get away from ballast exchange and move to treatment systems. Again, that is still in the development stage internationally, testing these systems and establishing standards.

As to your second question about the cargoes, certainly the shipping people would love to be able to carry cargo all the time. In Canada, we have a particular problem because we are an exporter of raw goods. The ships that export these goods are specialized, and there are no cargoes they could bring back with them. The ships are designed to carry iron ore or grain or whatever, and they are coming into remote ports on the St. Lawrence where there is just no cargo they can bring back. They would be happy to bring back a cargo and get paid for the return trip.

The shippers use international agencies to find cargoes for them, because that is how they make money.

[Translation]

Senator Gill: We discussed the technological side of ballast water treatment. I dare say shipbuilders will have to be increasingly aware of environmental issues. In ship design, solutions must be considered that will eliminate the need to carry a cargo of 50,000 tons of water on the return trip. Are shipbuilders looking at that?

[English]

Mr. Morris: That will be included in the international regulations that are being developed. Again, it will not happen tomorrow, but we are hoping that it will eventually.

[Translation]

Senator Gill: Are you a biologist?

[English]

Mr. Morris: No, I am not.

gestion des cargaisons, la gestion du transport du cargo comme tel, peu importe les compagnies?

[Traduction]

M. Morris: D'abord, sur la question de savoir si le rejet des eaux de lest dans l'océan peut être nuisible, certains sont justement de cet avis, pas tellement du côté de l'océan Atlantique, mais du côté de l'océan Pacifique, où il y a de nombreuses îles. Selon eux, on remplace un problème par un autre si l'on autorise le renouvellement des eaux de lest au milieu de l'océan Pacifique, parce que ça pourrait créer d'autres difficultés. Voilà pourquoi ils préconisent l'utilisation de systèmes de traitement, plutôt que le renouvellement des eaux de lest. Encore une fois, ce travail se poursuit à l'échelle internationale puisqu'ils sont maintenant en train de mettre ces nouveaux systèmes à l'essai et d'établir des normes.

Pour répondre à votre deuxième question concernant la cargaison, il ne fait aucun doute que les transporteurs maritimes seraient ravis de pouvoir transporter une cargaison en permanence. Au Canada, nous avons un problème un peu particulier, étant donné que nous sommes un pays qui exporte beaucoup de matières premières. Les navires qui assurent le transport de ces matières premières sont des navires spécialisés, si bien qu'ils ne seraient pas en mesure de revenir avec un autre type de cargaison. Les navires en question sont conçus pour transporter le minerai de fer, ou les céréales, ou autre chose, et ils arrivent dans des ports éloignés du fleuve Saint-Laurent où il n'y a tout simplement aucune cargaison appropriée qu'il leur serait possible de ramener. Ils ne demandent pas mieux que de ramener une cargaison et d'être payés pour le retour.

Les sociétés de transport maritime pourraient recourir à des agences internationales pour que ces dernières leur trouvent des cargaisons, étant donné que c'est comme ça qu'elles font de l'argent.

[Français]

Le sénateur Gill: Nous avons parlé de l'aspect technologique du traitement des eaux de lest. J'ose croire que les constructeurs de navires devront de plus en plus faire face à la question de l'environnement. Dans la construction du navire on doit certes envisager des solutions visant à éviter le recours à une cargaison de 50 000 tonnes d'eau pour retourner chez soi. Les constructeurs de navires se penchent-ils sur cette question?

[Traduction]

M. Morris: Cette question-là sera abordée dans la réglementation internationale qui est en voie d'élaboration à l'heure actuelle. Bien sûr, cela ne se fera pas dès demain, mais nous espérons qu'elle s'appliquera un jour.

[Français]

Le sénateur Gill: Êtes-vous biologiste?

[Traduction]

M. Morris: Non.

Senator Adams: I understand that zebra mussels can get into a ship as it travels from Europe to the St. Lawrence, for instance. How does that happen? How do zebra mussels attach to the ship and migrate?

Mr. Morris: There are a few ways that would be possible. When the ship drops its anchor in mud, zebra mussels can come up from the mud. They can come in with the ballast water. They may be in the egg stage at that point. They are not necessarily the full-sized mussels. They can attach themselves to the hull of the ship and drop off when they get to the next port. Those are the three main ways.

Senator Adams: When I was in Nova Scotia, I saw ships in dry dock where the zebra mussels were being scraped off. With new technology, are shipowners able to find out whether zebra mussels are attached to the ship?

Mr. Morris: They use anti-fouling paints for the hull and in the ballast. However, it is a difficult situation because it is not just zebra mussels we are dealing with. There are thousands of different organisms and it is difficult to check for all of them. A ship is a big piece of equipment.

Senator Adams: Are there any laws in Europe, the United States or elsewhere that address ships and their operation in this regard?

Mr. Morris: The U.S. is one of the few countries that have regulations. Australia has just brought in some regulations. There are a few other countries that have such regulations, but internationally, the majority of people are waiting for the International Maritime Organization to develop theirs.

It has taken quite a few years and people are starting to become tired of waiting.

Senator Adams: Is there available technology that does not involve scraping off the zebra mussels? How do the systems work? Is something being worked on that might be available in the future? Is there some treatment that could be applied to the ship so that the mussels would drop off automatically?

Mr. Morris: I have not heard of anyone trying to develop anything like that. However, the seaway would be a good place to do that.

Senator Adams: You spoke about 50,000 tons of water. Many heavy tankers are built with pipes and carry fuel and gas. There is more danger with heavy oil or things of that nature. Are there well-protected and separate compartments for ballast and heavy oil, for example?

Mr. Morris: Any modern ship has separate tanks for ballast. The zebra mussels would not go into an oil cargo tank. Some of the older ships still ballast their cargo tanks, but if they do, that

Le sénateur Adams: Je crois savoir que les moules zébrées peuvent s'introduire dans un navire qui se déplace entre l'Europe et le fleuve Saint-Laurent, par exemple. Comment cela se produit-il? Comment font les moules zébrées pour s'attacher au navire et migrer de cette façon?

M. Morris: Cela peut se faire de plusieurs façons. Si un navire jette l'ancre dans des boues, par exemple, les moules zébrées peuvent être introduites par la boue. Elles peuvent aussi entrer avec les eaux de lest. Elles peuvent être à l'état ovulaire à ce moment-là; il ne s'agit pas nécessairement de moules adultes. Elles peuvent s'attacher à la coque du navire et tomber au port suivant. Voilà les principaux moyens d'introduction.

Le sénateur Adams: Lorsque j'étais en Nouvelle-Écosse, j'ai vu des navires en cale sèche dont on raclait la coque pour enlever les moules zébrées. Avec les nouvelles technologies, les armateurs peuvent-ils savoir si des moules zébrées sont fixées à la coque du navire?

M. Morris: Ils se servent de peinture contenant des agents antisalissures pour la coque et les citernes de ballast. Mais si la situation est particulièrement difficile, c'est parce qu'il n'y a pas que les moules zébrées à éliminer. Il y a des milliers d'organismes différents et on peut difficilement faire des contrôles pour chacun d'entre eux. Les navires sont tout de même de gros appareils.

Le sénateur Adams: Existe-t-il des lois en Europe, aux États-Unis ou ailleurs qui touchent les navires et cet aspect-là de leurs opérations?

M. Morris: Les États-Unis sont l'un des rares pays à avoir adopté des règlements. L'Australie vient elle aussi d'en adopter. Il y a quelques autres pays qui en ont, mais on peut dire que la majorité des pays attendent que l'Organisation maritime internationale élabore sa propre réglementation.

Mais comme ce travail se poursuit depuis quelques années déjà, les gens commencent à en avoir assez d'attendre.

Le sénateur Adams: Y a-t-il d'autres techniques qu'on pourrait employer, à part celle qui consiste à râtelier la coque pour enlever les moules zébrées? Comment fonctionnent les systèmes actuels? Est-ce qu'on est en train de mettre au point de nouvelles technologies qui pourraient servir à l'avenir? Y a-t-il un revêtement dont on pourrait enduire la coque du navire pour que les moules tombent automatiquement?

M. Morris: Que je sache, personne ne cherche actuellement à mettre au point quelque chose de ce genre. Mais ce serait idéal pour les navires qui empruntent la Voie maritime.

Le sénateur Adams: Vous avez parlé de 50 000 tonnes d'eau. Beaucoup de gros navires-citernes sont conçus avec des canalisations et transportent du carburant et du gaz. C'est plus dangereux quand c'est du pétrole lourd qui est transporté. Y a-t-il des citernes bien protégées et distinctes pour les eaux de lest et le pétrole lourd, par exemple?

M. Morris: Tous les navires modernes ont des citernes distinctes pour les eaux de ballast. Les moules zébrées ne s'introduiraient pas dans une citerne à pétrole. Certains navires

must discharge ashore, because the water can be contaminated with the oil. The modern tankers are double-hulled and have separate ballast tanks. That is no longer an issue.

Senator Adams: Are there any oil tankers that still have all the pipes inside the ship?

Mr. Morris: There are many tankers that still have heating coils.

Senator Adams: Do cargo ships that carry heavy oil and return empty fill up the hole with water?

Mr. Morris: That is right.

Senator Adams: What happens before the ship is filled with water? Do people check to see if there has been any leakage from the cargo or the ship?

Mr. Morris: It depends on what the cargo was. Often it is iron ore, so there is not a problem. If it is a chemical or oil, the tank must be properly cleaned.

Senator Adams: Do the American regulations apply to Canadian ships, or is there a better system?

Mr. Morris: The system has worked, in that all ships must comply with U.S. regulations. However, there has been criticism that the U.S. regulations are not strict enough. In doing the exchange at sea, new organisms are still introduced.

The complaint has been that they brought in a regulation, but is it effective? Is more needed? The "more" would require ships to do some form of treatment, such as adding chlorine or a chemical treatment, filtration or something else.

Senator Adams: If a foreign ship that has contravened American regulations comes into Canadian waters, will they say, "You cannot charge me, you have no regulation. These are American regulations"?

Mr. Morris: Every ship that comes into the Great Lakes must go through locks at Massena, New York, which are U.S. waters. You cannot get into the Canadian Great Lakes without going through the U.S. When the ships are in the locks in the U.S., the U.S. says, "We apply our regulations to every ship."

Even if you were going from Montreal to Toronto, you must go through U.S. waters. Everything should have been approved by the time you get into the Great Lakes.

plus anciens continuent à ballaster leurs citernes à cargaison, mais s'ils le font, ils sont tenus de rejeter les eaux à terre, étant donné que ces dernières peuvent être contaminées de pétrole. Les camions-citernes modernes sont à double coque et ont des citernes de ballast distinctes. Donc, cela ne pose plus du tout problème.

Le sénateur Adams: Y a-t-il des pétroliers qui ont encore toutes les canalisations à l'intérieur du navire?

M. Morris: De nombreux pétroliers sont encore munis de serpentins de réchauffage.

Le sénateur Adams: Les cargos qui transportent du pétrole lourd et reviennent à vide font-ils remplir la citerne d'eau?

M. Morris: Oui, c'est exact.

Le sénateur Adams: Qu'arrive-t-il avant que la citerne ne soit remplie d'eau? Est-ce qu'on effectue des contrôles pour déterminer s'il y a eu des fuites de la citerne à cargaison ou du navire?

M. Morris: Cela dépend de la cargaison. Souvent il s'agit de minerai de fer, et donc, ça ne pose pas de problème. Par contre, si c'est un produit chimique ou du pétrole, la citerne doit être correctement nettoyée.

Le sénateur Adams: La réglementation américaine vise-t-elle les navires canadiens, ou y a-t-il un meilleur système?

M. Morris: Le système donne de bons résultats, en ce sens que tous les navires doivent se conformer à la réglementation américaine. Toutefois, certains reprochent à la réglementation américaine de ne pas être assez stricte. En prévoyant la possibilité de renouvellement des eaux de lest en haute mer, on n'empêche pas l'introduction de nouveaux organismes.

Les critiques portent sur le fait qu'ils ont peut-être adopté des règlements, mais ceux-ci sont-ils vraiment efficaces? Ils se demandent aussi s'il n'en faut pas plus? Ce «plus» consisterait à exiger que les navires prévoient une forme quelconque de traitement des eaux, que ce soit l'ajout de chlore, un traitement chimique, la filtration ou autre chose.

Le sénateur Adams: Si un navire étranger qui a enfreint la réglementation américaine pénètre dans les eaux canadiennes, est-ce qu'on va nous dire: «Vous n'avez pas le droit de porter des accusations contre moi, puisque vous n'avez pas de règlement. Ce sont des règlements américains»?

M. Morris: Chaque navire qui pénètre dans le réseau des Grands Lacs doit passer les écluses à Massena, dans l'État de New York, qui se trouvent dans les eaux territoriales américaines. Il n'est pas possible de pénétrer dans les Grands Lacs canadiens sans passer par les États-Unis. Quand les navires passent les écluses aux États-Unis, les autorités américaines leur disent: «Notre réglementation vise tous les navires».

Même si vous alliez de Montréal à Toronto, vous seriez obligé de passer dans les eaux territoriales américaines. Le temps d'arriver aux Grands Lacs, tout devrait avoir été approuvé.

Senator Adams: Last year or the year before, a ship was caught with a concrete load on it. What happened there?

Mr. Morris: Is that the one that broke?

Senator Adams: Did it break on the Canadian side of the border?

Mr. Morris: I believe that happened on the Canadian side. We have agreements with the U.S. for issues such as that. There are emergency plans in place to ensure that people can react.

Senator Tunney: Mr. Morris, I am sure you are aware of the international law of the sea. Would that have any effect on how these ships take on and discharge ballast?

We should ask ourselves, "Do we want ships picking up ballast in one of the Eastern European ports?" I have been there many times. You can virtually walk across the river that runs through Moscow. It flows down to the Volga, into the Caspian Sea and then eventually out into the gulf. They pick up that junk and they get halfway across the Atlantic on the way to North America and they dump it. Do we want these ships distributing that pollution?

When they get here, hopefully they are taking on better quality ballast. They go halfway across and they dump it. If they pick up our higher quality water and dump it, eventually another ship will pick up the polluted ballast and bring it in to our ports, unloading it there before taking on cargo.

Mr. Morris: That has been brought up before. It has been looked at as a risk management issue, because if they do not do that, then all the stuff is going right into our ports. If they take it from somewhere that is nasty and do not dump it in the middle of the ocean, it will then go to Thunder Bay or wherever the ship is headed. Even though there are risks with discharging it in the middle of the ocean, it is better than dumping it right in our ports.

Senator Tunney: As long as you are patient, we can pollute the area out there until it compares with the ports that I am talking about in Eastern Europe.

There must be another way. I know why they carry ballast. The ship has to be built to carry cargo. It is too buoyant if it does not have ballast when it is travelling without a payload. However, do you think that we should just phone the U.S. authorities and tell them to fax us a copy of their regulations, which are apparently protecting us now?

It should not take months and years to adopt our own regulations. We should not be satisfied with not having our own. It does not please me to be riding on the coattails of my American

Le sénateur Adams: L'année dernière ou l'année d'avant, on a attrapé un navire qui avait une charge de béton. Que s'est-il passé cette fois-là?

M. Morris: Vous parlez du navire qui s'est cassé?

Le sénateur Adams: S'est-il cassé du côté canadien de la frontière?

M. Morris: Je crois que ça s'est passé du côté canadien. Nous avons des ententes avec les États-Unis qui permettent de régler des problèmes de ce genre. Des plans d'intervention d'urgence sont en place pour permettre aux gens de prendre les mesures qui s'imposent.

Le sénateur Tunney: Monsieur Morris, je suis sûr que le droit de la mer international vous est familier. Est-ce que cela entre en ligne de compte en ce qui concerne la façon dont les navires prélèvent et évacuent leurs eaux de lest?

La question qu'il faut se poser est celle-ci: «Souhaitons-nous que les navires remplissent leur citerne de ballast dans l'un des ports d'Europe de l'Est?» Je les ai visités très souvent. On peut pratiquement traverser la rivière qui passe au centre de Moscou à pied. Elle se déverse dans la Volga, et dans la mer Caspienne, et finit dans le golfe. Les navires ramassent toutes ces ordures dans leurs eaux de ballast et les rejettent au milieu de l'Atlantique en route pour l'Amérique du Nord. Souhaitons-nous vraiment que ces navires diffusent la pollution de cette façon?

On peut espérer qu'en arrivant à leur destination, les eaux prélevées sont de meilleure qualité. Mais au milieu de l'océan, ils rejettent cette eau-là. Si ces navires-là prélèvent notre eau qui est de meilleure qualité et la rejettent par la suite, on peut supposer qu'un autre navire prélèvera les eaux de lest polluées et rejetteront dans nos ports avant de charger leurs cargaisons.

M. Morris: Nous avons déjà abordé cette question-là. On s'est dit que c'était une question de gestion des risques, car si ces navires ne rejettent pas leurs eaux de lest auparavant, ce sont nos ports qui vont recevoir cette pollution. S'ils ne sont pas tenus de rejeter au milieu de l'océan les eaux de lest polluées qu'ils ont prélevées ailleurs, ils devront le faire à Thunder Bay ou à leur destination. Même si cela présente certains risques, il est préférable qu'ils rejettent leurs eaux de lest au milieu de l'océan que dans nos ports.

Le sénateur Tunney: Si nous faisons preuve d'un peu de patience, nous réussirons à créer autant de pollution dans nos ports que dans ceux d'Europe de l'Est dont je vous parle.

Il doit absolument y avoir une autre solution. Je sais pourquoi les navires transportent des eaux de ballast. Ces navires sont construits pour transporter des cargaisons. Un navire serait trop léger s'il ne transportait pas des eaux de ballast lorsqu'il est à vide. Mais à votre avis, devrions-nous appeler les autorités américaines pour leur demander tout simplement de nous envoyer par télécopieur une copie de leur réglementation, qui est censée nous protéger à l'heure actuelle?

Cela ne devrait pas prendre des mois et des années pour adopter des règlements au Canada. Nous ne devrions pas accepter de ne pas en avoir. Je n'aime pas beaucoup l'idée d'avoir à

friends — and I am using that word loosely — in enforcing our wishes, which should be in law. If we do not have our own regulations, we are almost saying, "If you can get by the Americans, you are in our waters. You are home free."

Mr. Morris: With respect to our regulations, as I said earlier, we formed a subcommittee, chaired by myself and someone from the U.S. Coast Guard, the purpose of which was to make sure that we were harmonizing our efforts with what they had done. We are certainly taking their requirements into consideration in developing our regulations.

We met with them several weeks ago. They are satisfied that we are not going against what they have done and what they intend to do in the future.

Senator Tunney: I am sure all of these problems have been looked at and I am sure people smarter than I will eventually come up with a solution to this issue of taking on ballast and discharging it at another place. I know they have to have it.

Mr. Morris: That is why we are hoping that technology will find a way to treat it. Again, if you chlorinate, then you are dumping chlorine.

Senator Johnson: I read recently about the fight between environmentalists and people who want to import species that are not natural to the waters. Did you hear about the Chesapeake Bay situation in the United States, where people wanted to bring in Asian oysters?

Mr. Morris: No.

Senator Johnson: Asian oysters evidently multiply like mad and can quickly take over the ecology of a given area. This is another battle taking place. I mention this because it is similar to what happened in the Great Lakes with the zebra mussels. We did not realize the effect they would have.

In your work on the environment side, of course, you say that you get much of your guidance from the Department of Fisheries and Oceans. When you are working in conjunction with them, and as you bring in these new regulations that are not enforceable, what power would you like to see to make stricter, enforced laws? Do we not have people out there on the oceans, watching what is going on?

Mr. Morris: That would be the ultimate, but unfortunately, there are many ships out there and we do not have that many people.

m'accrocher aux basques de mes amis — et je vous précise que je n'emploie pas ce mot dans le sens strict du terme — américains pour faire respecter nos exigences, qui devraient faire l'objet d'une loi en bonne et due forme. Puisque nous n'avons pas notre propre réglementation, c'est comme si nous disions aux gens: «Si les Américains vous laissent passer, vous aurez réussi à pénétrer dans nos eaux. Là le tour sera joué».

M. Morris: En ce qui concerne nos règlements, comme je vous l'expliquais tout à l'heure, nous avons mis sur pied un sous-comité, présidé par moi-même et un représentant de la Garde côtière américaine, en vue de nous assurer d'harmoniser nos mesures avec celles déjà adoptées aux États-Unis. Nous tenons certainement compte de leurs exigences en élaborant nos propres règlements.

Nous avons rencontré nos homologues américains il y a quelques semaines. À leur avis, ce que nous proposons de faire n'est aucunement contraire à ce qu'ils ont fait jusqu'à présent et ce qu'ils comptent faire à l'avenir.

Le sénateur Tunney: Je suis convaincu que tous ces problèmes ont déjà été examinés et que des gens plus intelligents que moi finiront par trouver une solution à ce problème du prélèvement de l'eau dans un endroit et le rejet des eaux de lest ailleurs. Je sais qu'ils finiront par trouver une solution.

M. Morris: Nous espérons justement que grâce à de nouvelles technologies, il sera possible de traiter les eaux. Encore une fois, si vous y ajoutez du chlore, vous allez à ce moment-là rejeter du chlore dans l'environnement.

Le sénateur Johnson: Je lisais quelque chose récemment concernant la lutte entre les écologistes et ceux qui veulent importer des espèces non indigènes. Avez-vous entendu parler de la situation qui a surgi à Chesapeake Bay aux États-Unis, où certaines personnes voulaient importer des huîtres asiatiques?

M. Morris: Non.

Le sénateur Johnson: Comme les huîtres asiatiques se multiplient très rapidement, elles peuvent facilement envahir complètement l'écologie d'une zone donnée. Voilà donc une autre bataille qui est menée à l'heure actuelle. Si j'en parle, c'est parce que la situation là-bas est semblable à celle que nous avons connue dans les Grands Lacs avec les moules zébrées. On ne s'est pas rendu compte de l'effet que ça pourrait avoir.

Du côté de la protection environnementale, vous dites que vous vous fiez surtout au ministère des Pêches et Océans pour obtenir des conseils sur la question. Comme vous travaillez conjointement avec eux et que vous songez à adopter de nouveaux règlements qu'il ne sera pas possible de faire respecter, à votre avis, quels pouvoirs vous seraient nécessaires pour que vous puissiez vous assurer de faire respecter des lois plus rigoureuses? Est-il vrai que nous n'avons personne pour surveiller les océans et l'activité des navires?

M. Morris: Ce serait l'idéal, mais malheureusement, il y a beaucoup de navires et notre personnel est insuffisant.

Senator Johnson: That is what they said when Iceland took on the British Navy, without which we would not have had a 200-mile limit. Can we not get Canada to be more aggressive?

Mr. Morris: If the technologies come through, then as long as the ship has the equipment on board and we can check in port that the equipment is working, that solves the problem, instead of having to be out in the middle of the ocean to see what is going on. That is our preferred option. It is a major problem, not just for ballast, but also for ships discharging oil, polluting garbage, anything, 200 miles out on our vast coast. It is impossible today.

Senator Johnson: Is there not a tremendous amount of will power internationally to do a cleanup?

Mr. Morris: There is at the International Maritime Organization. The ballast issue is their number one priority, and has been for the last few years. We have a working group there of over 100 people who show up from around the world looking to develop these international regulations. There is certainly a large international interest in the issue.

Senator Johnson: Where would we find their latest recommendations?

Mr. Morris: It is under the International Maritime Organization. It has a Web site and issues thousands of papers.

Senator Johnson: Have you been to one of these meetings?

Mr. Morris: Yes.

Senator Johnson: Do you think they are effective?

Mr. Morris: It is a long, slow process. You are trying to draft regulations with 100 people from around the world with different views. Until you get the whole world to agree to things, to have Canada try to regulate the world's shipping is not all that effective. You need an international regulation that everyone is aware of, and then there is more chance of people complying with it.

Senator Johnson: Can you give an example of one that everyone has complied with?

Mr. Morris: Enough life jackets on board; everyone has to have that. That is an international requirement.

Senator Johnson: Is that it?

Le sénateur Johnson: C'est ce qu'ils disaient lorsque l'Islande a décidé de se défendre contre la Marine britannique. Rappelons-nous que sans ça, nous n'aurions jamais obtenu de limite de 200 milles. Le Canada ne pourrait-il pas se montrer un peu plus énergique?

M. Morris: Si les technologies attendues se concrétisent, à ce moment-là, si l'équipement en question se trouve sur le navire et que nous sommes en mesure de contrôler le navire au port pour nous assurer que l'équipement en question fonctionne bien, le problème sera réglé, et nous ne serons pas tenus d'être présents au milieu de l'océan pour voir ce qui se passe. Voilà donc l'option que nous privilégions. La situation actuelle est vraiment problématique, parce que les navires rejettent non seulement leurs eaux de lest, mais aussi du pétrole, des matières polluantes et toutes sortes de choses, et ce à 200 milles de notre immense côte. La situation actuelle est tout à fait impossible.

Le sénateur Johnson: Pensez-vous que les autorités internationales n'ont pas vraiment la volonté d'y mettre de l'ordre?

M. Morris: À l'Organisation maritime internationale, si. La question des eaux de ballast est vraiment leur plus grande priorité, et ce depuis plusieurs années. Il y a un groupe de travail composé d'une centaine de représentants d'organismes du monde entier qui viennent participer à l'élaboration de ces règlements internationaux. Il ne fait aucun doute que cette question suscite beaucoup d'intérêt à l'échelle internationale.

Le sénateur Johnson: Où pourrions-nous trouver leurs plus récentes recommandations?

M. Morris: Ce serait à l'adresse de l'Organisation maritime internationale. Elle a un site Web et publie des milliers de documents.

Le sénateur Johnson: Avez-vous assisté à une de ces réunions?

M. Morris: Oui.

Le sénateur Johnson: Et à votre avis, sont-elles efficaces?

M. Morris: C'est un processus qui est à la fois long et lent. Il s'agit de rédiger des textes réglementaires avec une centaine de personnes venant de toutes les régions du monde qui ont des opinions différentes. Tant que les pays du monde entier ne seront pas d'accord sur une ligne de conduite, les efforts déployés par le Canada pour réglementer les activités de l'industrie du transport maritime ne seront pas particulièrement efficaces. Il faut une réglementation internationale qui est connue de tout le monde; ainsi il est plus probable qu'elle soit respectée.

Le sénateur Johnson: Pourriez-vous nous donner un exemple d'un règlement qui serait respecté par tout le monde?

M. Morris: Oui: la nécessité d'avoir suffisamment de gilets de sauvetage à bord du navire. C'est obligatoire pour tout le monde. Il s'agit là d'une exigence internationale.

Le sénateur Johnson: C'est tout?

Mr. Morris: There are hundreds of requirements for ships. All the regulations come out of the International Maritime Organization. There are thousands of requirements for any ship sailing internationally. However, they are the same around the world and that is what makes them work.

With the ballast issue, we need something that is consistent around the world, and then people will comply with it.

The Acting Chairman: I would like an opportunity to ask questions on this.

Do you periodically clean the storage tanks? If you do, how often do you clean them out, after the exchange of water?

Mr. Morris: The tanks on the ship get sediment in the bottom, so they have to be cleaned out. The ships do not want sediment because they can only carry so much cargo. When the ballast water is dumped out and cargo is to be taken on, if there are 20 tons of sediment, that is 20 tons of cargo that cannot be carried.

For most of the ship operators, it is an annual exercise.

The seaway has brought in new requirements this year asking people to regularly clean out the sediment from their ballast tanks.

The Acting Chairman: Do you know how often they clean them out?

Mr. Morris: At least annually. Many of them rinse them out at sea. When they have cargo on board and there is no ballast, they can do a quick rinse. There are chemicals they can throw in there to help clean them out. The better shipping companies will clean them out regularly.

It is a requirement to get into the seaway today.

The Acting Chairman: If you clean them out periodically, some bacteria will still remain in the tanks. Those bacteria, whatever they may be, are also released because you are not purifying the storage tank. It is being dumped out raw. It could be a live parasite that is being dumped out.

If you are pumping the water into the ballast tank, is there a way to purify that? Can you kill off the insects before they get into the storage tank? At the same time, when you are discharging the water out of the storage tank and you have a boiler, you can boil the water coming in and going out. Has that been looked at? Is there a technology that could be put in, not necessarily on the intake, but perhaps on the outlet?

M. Morris: Les navires doivent satisfaire à des centaines d'exigences. Tous les règlements émanent de l'Organisation maritime internationale. Donc, tous les navires affectés à la navigation au long cours doivent remplir des milliers d'exigences. Cependant, les règlements sont les mêmes dans le monde entier, et c'est pour ça qu'ils sont efficaces.

S'agissant des eaux de ballast, il nous faut des règlements uniformes dans le monde entier parce que c'est ça qui garantit que ces règlements seront respectés.

Le président suppléant: J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

Les citernes sont-elles nettoyées périodiquement? Dans l'affirmative, à quelle fréquence? Est-ce que cela se fait après le renouvellement des eaux?

M. Morris: Des boues s'accumulent dans le fond des citernes, si bien qu'il faut les nettoyer. Il n'est pas souhaitable d'avoir des boues dans les citernes étant donné que ces navires ne peuvent transporter qu'une certaine cargaison. Quand arrive le moment d'évacuer les eaux de lest et de charger la cargaison, si la citerne contient déjà 20 tonnes de boues, cela veut dire 20 tonnes de cargaison de moins que vous pourrez transporter.

Pour la plupart des exploitants, c'est quelque chose qui se fait annuellement.

La Voie maritime a établi de nouvelles exigences cette année qui font que les navires devront faire nettoyer régulièrement les citernes de ballast pour enlever les boues qui s'y accumulent.

Le président suppléant: Savez-vous à quelle fréquence elles sont nettoyées?

M. Morris: Au moins une fois par an. Bien souvent, on attend d'être en haute mer pour les rincer. Lorsque les navires transportent des cargaisons, sans eaux de lest, ils procèdent à un rinçage rapide. Il y a aussi des produits chimiques qu'on peut utiliser pour faciliter le nettoyage. Les meilleures sociétés de transport maritime les nettoient régulièrement.

De plus, il s'agit désormais d'une exigence pour emprunter la Voie maritime.

Le président suppléant: Même si elles sont nettoyées régulièrement, une certaine quantité de bactéries restera dans les citernes. Ces bactéries, quelles qu'elles soient, sont également rejetées dans l'environnement, étant donné que la citerne elle-même n'est pas désinfectée. Les boues sont rejetées sans traitement. Ces dernières pourraient donc contenir des parasites vivants.

Si vous devez pomper de l'eau dans les citernes de ballast, est-il possible de purifier l'eau qui rentre? Y a-t-il moyen de tuer les insectes avant qu'ils arrivent dans les citernes? En même temps, quand vous évacuez l'eau des citernes, si vous avez une chaudière, il peut être possible de bouillir l'eau qui entre et qui sort. Est-ce qu'on a examiné cette possibilité-là? Existe-t-il une technologie qu'on pourrait employer pour purifier l'eau, non pas à l'entrée mais à la sortie?

Mr. Morris: We have looked at both. The ship operators prefer something on the intake because that eliminates sediment coming in.

There is a big program going on in the U.S. now, with Canadian participation. Many of the scientists working on it are Canadian.

I received early reports that said when they put chemicals in, because the sediment is thick, they did not kill everything, so it was not effective.

There have been other suggestions, such as a tank-cleaning unit, but you have to retrofit that and put it in the ship.

There have been many other suggestions, such as heat. The Australians did a test a few years ago now, but it is easier in Australia because it is already warm there and they only had to heat the ballast up a little. In Canada, it would be more of a problem because the ballast is cold and raising the temperature takes more energy. Some tanks are equipped with heating coils if they are carrying very thick, heavy oil, and that can work. A normal ship would not have a heating unit. Again, you would have to retrofit something, which is expensive and has to be maintained, and it raises other issues.

The scientists have looked at many treatments involving heat. However, there are so many different organisms out there, along with bacteria and everything else, that they have not found something that will kill off everything.

The Acting Chairman: I would imagine that the time and economic factors are also taken into account with whatever additional technology will be built into the ship. An economical way of purifying the water that is pumped in and out has not been discovered yet.

Mr. Morris: If we can come up with a standard, then different manufacturers can come up with different solutions, and it would be up to the ship operator to decide which one is the best for his ship.

Senator Robichaud: You say you have guidelines and that you are working to develop a code. Who is going to apply or monitor the compliance with that code, and how much manpower will you need to do it properly?

Mr. Morris: At this point, we will only apply it to the St. Lawrence River and the Great Lakes. It is not every ship coming to Canada. As it is fresh water, we will check the salinity of the ballast. That will be the indicator that it was exchanged in the middle of the ocean and poses less of a risk to the fresh waters of the Great Lakes, because most organisms in salt water would not be able to survive in fresh waters. It will be the same simple salinity check that the U.S. Coast Guard is doing now. Our people will be able to do that. We do not see it as a big problem

M. Morris: Nous avons envisagé de faire les deux. Les exploitants de navires préfèrent que ce soit l'entrée, parce qu'ainsi on élimine les boues qui seraient introduites autrement.

Un programme très important se déroule en ce moment aux États-Unis avec des participants canadiens — d'ailleurs, la majorité des scientifiques qui y prennent part sont Canadiens.

Les premières informations que j'ai obtenues indiquaient que, comme les boues sont très épaisses, les produits chimiques qu'ils utilisaient ne tuaient pas tout; donc, comme traitement, ce n'était pas efficace.

Il y a eu d'autres propositions — par exemple, l'utilisation d'un appareil de nettoyage des citernes, mais cela suppose des travaux pour installer ces appareils à bord des navires.

Il y a eu de nombreuses autres suggestions, comme l'utilisation de la chaleur. Les Australiens ont fait des essais il y a quelques années, mais c'est plus facile à faire là-bas, comme il fait chaud et qu'il suffit de chauffer un peu plus les eaux de lest. Au Canada, par contre, ce serait beaucoup plus difficile, étant donné que les eaux de lest sont froides et qu'il faut plus d'énergie pour faire monter la température de l'eau. Certaines citernes sont équipées de serpents de réchauffage si elles contiennent du pétrole lourd très épais, et cette méthode peut donc donner de bons résultats. Mais un navire normal ne serait pas muni d'un appareil de chauffage. Encore une fois, il faudrait procéder à des travaux de réaménagement, et non seulement ça coûte cher, il faut entretenir l'appareil et d'autres problèmes peuvent aussi se manifester.

Les scientifiques ont examiné diverses méthodes de traitement utilisant la chaleur. Mais il y a tellement d'organismes différents, sans compter le problème des bactéries, et cetera, qu'ils n'ont encore rien trouvé qui tue tout.

Le président suppléant: J'imagine qu'on doit aussi tenir compte du temps et des dépenses que représente l'utilisation d'autres technologies à bord des navires. Disons qu'on n'a pas encore découvert une méthode économique de purification de l'eau qui rentre et qui sort.

M. Morris: Si l'on arrive à s'entendre sur une norme, les différents constructeurs pourront élaborer des solutions diverses, et ce serait alors à l'exploitant de déterminer laquelle conviendrait le mieux pour son navire.

Le sénateur Robichaud: Vous dites que vous avez des lignes directrices et que vous travaillez à l'élaboration d'un code. Qui sera chargé d'appliquer ou de faire respecter ce code et combien de personnel vous faudra-t-il pour bien faire ce travail?

M. Morris: Pour l'instant, le code visera les navires qui naviguent sur le fleuve Saint-Laurent et sur les Grands Lacs. Il ne s'appliquera pas à tous les navires qui viennent au Canada. Comme il s'agit d'eau douce, nous allons contrôler la salinité des eaux de lest. C'est ainsi que nous pourrions affirmer que l'eau a été renouvelée au milieu de l'océan et présente donc moins de risques pour l'eau douce des Grands Lacs, car la plupart des organismes qui vivent normalement dans de l'eau salée ne survivraient pas dans l'eau douce. Il s'agirait donc de faire un simple contrôle de la

for us. We think we will be able to do it with our existing resources.

Senator Robichaud: You mean Transport Canada, not the coast guard?

Mr. Morris: It will be Transport Canada. We do the inspections and we go onboard to ensure the ship is safe and properly crewed.

Senator Robichaud: Will that be done in port?

Mr. Morris: Yes. That is when the ships discharge their ballast.

Senator Robichaud: If a ship arrives with ballast water that is not clean, what do you do with it? Do you send the ship back?

Mr. Morris: It depends on the quantity. If it is a small quantity, you may be able to seal the valves to the tank and tell them they have to keep it onboard while they are in our waters. If there is a larger quantity, in the past the U.S. has just sent them back into the Laurentian Channel or the ocean to do the proper exchange.

Most ships, once they know the requirement is there, are compliant.

Senator Robichaud: Is there a high level of compliance where the Americans check them?

Mr. Morris: Yes, and if any do not comply, that is when they take the extra measures of sealing the tank or sending them back out to do an exchange, and a few ships have had to do that.

Senator Robichaud: That would be a costly operation.

Mr. Morris: Yes, it is. They are more careful the next time.

Senator Phalen: Earlier, we had a few scientists talking about water pollutants, and I asked how long it would take for Lake Ontario to clean itself if we shut off the inflow into the lake. The answer was that they could help that along, and it would probably take seven years.

Then I asked how long it would take if we were talking about the ocean. The answer was that they had not really done a study on it, but the guess was 1,000 years. Weighing 1,000 years against the cost of filtration systems is what it boils down to for me.

You talked about bilge water. Is the unloading of bilge water time consuming or costly?

salinité, comme le fait actuellement la Garde côtière américaine. Notre personnel sera à même d'effectuer ces contrôles. En ce qui nous concerne, cela ne pose pas vraiment de problème. Nous estimons que nous y arriverons avec les ressources dont nous disposons actuellement.

Le sénateur Robichaud: Là vous parlez de Transports Canada, et non de la Garde côtière, n'est-ce pas?

M. Morris: Ce sera la responsabilité de Transports Canada. C'est nous qui effectuons les inspections et qui montons à bord des navires pour nous assurer qu'ils sont sécuritaires et que l'équipage est approprié.

Le sénateur Robichaud: Et effectuerez-vous ces contrôles dans les ports?

M. Morris: Oui, c'est à ce moment-là que les navires évacuent leurs eaux de lest.

Le sénateur Robichaud: Si les eaux de lest d'un navire qui arrive dans un port ne sont pas propres, qu'allez-vous faire? Pouvez-vous renvoyer le navire?

M. Morris: Cela dépend de la quantité. S'il s'agit d'une petite quantité, on pourra peut-être sceller les soupapes de la citerne et leur dire qu'ils doivent conserver leurs eaux de ballast tant qu'ils se trouveront dans nos eaux. S'il s'agit d'une quantité plus importante, je sais que par le passé, les autorités américaines se sont contentées de les renvoyer au Chenal Laurentien ou dans l'océan pour procéder correctement au renouvellement des eaux.

Une fois qu'ils savent que c'est obligatoire, la plupart des navires le font.

Le sénateur Robichaud: Le degré de conformité des navires contrôlés par les Américains est-il élevé?

M. Morris: Oui, et si des navires ne sont pas en conformité, c'est là que les autorités vont aller plus loin en décidant de sceller la citerne ou de renvoyer le navire pour qu'il renouvelle ses eaux de ballast, et le fait est que quelques navires se sont vus dans l'obligation de le faire.

Le sénateur Robichaud: C'est une opération qui doit coûter cher.

M. Morris: En effet. La fois suivante, ils font attention.

Le sénateur Phalen: Tout à l'heure, nous avons reçu des scientifiques qui nous parlaient des substances qui polluent l'eau; j'ai demandé combien de temps il faudrait pour assainir les eaux du lac Ontario si nous empêchions les arrivées d'eau dans le lac. On m'a répondu que cela pourrait être utile et que ce processus prendrait sans doute sept ans.

J'ai ensuite demandé combien de temps il faudrait compter si on parlait de l'océan. On m'a répondu que la question n'avait jamais vraiment été étudiée mais que ça pourrait prendre 1 000 ans. Pour moi il s'agit de savoir ce qui est préférable: attendre 1 000 ans ou investir dans des systèmes de filtration.

Vous avez parlé des eaux de cale. Est-ce que le rejet des eaux de cale suppose un certain investissement de temps et d'argent?

Mr. Morris: We have requirements that forbid the dumping of oily bilge water in our waters, and I do not think any of the ports in Canada have fixed facilities. A tanker truck goes down to the dock and they offload it.

We did a study on the East Coast a year ago that showed that it costs a couple of thousand dollars to offload. It depends on the port. The ships radio in 24 hours before so the truck is waiting for them. There are not usually long delays. It depends on the port and what they have to do.

Senator Phalen: Why are they dumping off the East Coast?

Mr. Morris: If we knew the answer to that, we would stop it.

That has been a problem for decades, although we have surveillance flights and we check ships coming into our ports.

Senator Phalen: If it was easy for ships to unload bilge, and not too time consuming or costly, then they probably would not dump it as they have been doing.

Mr. Morris: That is right.

Senator Robichaud: Do we still have regular flights over the St. Lawrence River and the Gulf of St. Lawrence to monitor ships that get rid of their bilge in our waters? A few years ago, the Canadian Coast Guard, under Transport Canada, maintained a regular flight over that area to monitor the dumping of bilge water from ships. They could even pinpoint something as small as one litre of oil on the surface of the waters.

Mr. Morris: Yes. Environment Canada is looking at a new program that utilizes radar/satellite imagery. The plane performs a visual check only, so it only goes out in fair weather during the day, and the ships know about that. If a ship wants to dump its bilges, it is done in the middle of the night or on a stormy day. The chances of being seen are pretty slim. Therefore, Environment Canada is looking at using radar/sat. That system has limitations, but we are hoping to identify the polluters through its use.

Senator Baker: Could the witness comment on the law of the sea and how a great many laws stem from that? When you are a party to the law of the sea, there are many commissions open to you that actually monitor the seabed. If you have not ratified the law of the sea, then you cannot take part in these commissions.

Since Canada is the only coastal nation in the world that has not ratified the law of the sea, I am wondering whether the witness knows of, or can point to, a particular activity in which we have not been able to participate. I am well enough versed in the law to know that we have a law of the sea, and that once it is consummated, that becomes international law. We have not

M. Morris: Selon nos exigences, il est interdit de rejeter des eaux de cale huileuses dans nos eaux, et que je sache, aucun port au Canada ne dispose d'installations fixes qui seraient prévues à cette fin. Le navire-citerne s'amarré au quai et on le décharge.

Nous avons mené une étude sur la côte Est il y a un an qui indiquait que le déchargement coûte plusieurs milliers de dollars. Cela dépend du port. Le navire communique par radio 24 heures à l'avance, et le camion l'attend à son arrivée. Cela n'entraîne pas normalement de longs retards. Tout dépend du port et de ce qui doit être fait.

Le sénateur Phalen: Dans ce cas, pourquoi les navires rejettent-ils leurs eaux de cale au large de la côte Est?

M. Morris: Si nous savions la réponse à cette question-là, nous mettrions un terme à cette pratique.

C'est quelque chose qui pose problème depuis des dizaines d'années, malgré nos vols de surveillance et les contrôles que nous effectuons à bord des navires qui arrivent dans nos ports.

Le sénateur Phalen: Je suppose que si les navires pouvaient facilement évacuer leurs eaux de cale, sans que cela prenne trop longtemps ou leur coûte trop cher, ils ne les rejetteraient pas comme ils le font.

M. Morris: C'est exact.

Le sénateur Robichaud: Effectuons-nous toujours des vols de surveillance réguliers sur le fleuve Saint-Laurent et dans le golfe du Saint-Laurent pour contrôler les navires qui rejettent leurs eaux de cale dans nos eaux? Il y a quelques années, la Garde côtière canadienne, qui relève de Transports Canada, effectuait des vols réguliers au-dessus de cette zone pour surveiller les rejets d'eau de cale par les navires. Ils étaient en mesure de détecter la présence même d'un litre d'huile sur la surface de l'eau.

M. Morris: Oui. Environnement Canada envisage de créer un nouveau programme qui prévoit le recours à l'imagerie par satellite et par radar. Les pilotes d'avion ne font qu'une vérification visuelle, sortant dans la journée quand il fait beau, et les navires le savent. Si un navire veut rejeter ses eaux de cale, il le fait en pleine nuit ou un jour où il y a des orages. Les chances d'être observé sont très faibles. Par conséquent, Environnement Canada envisage de recourir à un système d'imagerie par satellite et par radar. Ce système a certaines limites, mais nous espérons ainsi repérer plus facilement les navires qui polluent.

Le sénateur Baker: Le témoin pourrait-il nous parler un peu du droit de la mer et du fait que bon nombre de mesures législatives en découlent? Lorsqu'on est signataire de la Convention sur le droit de la mer, on peut avoir recours à de nombreuses commissions qui se chargent de surveiller le plancher océanique. Un pays qui n'a pas signé la Convention sur le droit de la mer ne peut pas prendre part aux activités de ces commissions.

Comme le Canada est la seule puissance riveraine à n'avoir pas ratifié la Convention sur le droit de la mer, je me demande si le témoin est au courant d'activités auxquelles nous aurions été en mesure de participer. Je connais assez bien le droit pour savoir qu'il existe une Convention sur le droit de la mer et qu'une fois qu'elle est exécutée, ses dispositions font désormais partie du droit

ratified the law of the sea. Does Mr. Morris know of any particular activity in which we could be involved in this area that we are not currently involved in because we have not?

Mr. Morris: There is nothing that I am aware of in your area. All the international conventions that we sign on to, as well as the future one on ballast water, are based on complying with the law of the sea. All the current international requirements are based on that. We can sign on to those without being party to the law of the sea. I have never come across anything in my work that contained a restriction because of non-ratification of the law of the sea.

Senator Baker: That is in respect of this particular area. There are other areas in which we cannot belong to the relevant commission, or even contemplate the extension of jurisdiction over the continental shelf, because we do not belong to the commission. We have not ratified the law of the sea, which would be the first step.

Mr. Morris said that the Great Lakes are taken care of because the U.S. is looking after that with U.S. law. There is Newfoundland, which is not in the Gulf of St. Lawrence, and there is the coast of Quebec, which is not in the Gulf of St. Lawrence. We also have Nova Scotia, New Brunswick and Nunavut, which are not in the gulf either. In effect, we have the U.S. law to protect us in the Great Lakes; there is no doubt about that. That is not, of course, taking into account the fact that the U.S. has legal jurisdiction over areas other than the Great Lakes.

Mr. Morris: That is right. We want to go with the Great Lakes and the St. Lawrence first because they are freshwater systems where serious problems have been identified. We have our existing guidelines, which are based on international guidelines. We are hoping that by next year, the International Maritime Organization will have come up with some international regulations that we will apply to our coastal waters, and then everything will be covered. It is all covered by guidelines now, but we would prefer to wait for the international regulations before dealing with our coastal ports. It will all depend on the timing. The U.S. has hinted that if the International Maritime Organization does not come up with something quickly, they will go ahead, and perhaps we will follow them.

Senator Baker: You were talking about voluntary guidelines.

Mr. Morris: That is right.

The Acting Chairman: Does that mean that areas not covered by the American regulations could be considered dumping grounds?

Mr. Morris: They would not be in compliance with our guidelines, but it is not a mandatory —

Senator Baker: — not with the guidelines, but in compliance with the law.

international. Nous n'avons pas ratifié la Convention sur le droit de la mer. M. Morris serait-il au courant d'activités auxquelles nous aurions pu participer mais dont nous sommes exclus du fait de n'avoir pas ratifié la Convention?

M. Morris: Autant que je sache, non. Toutes les conventions internationales que nous signons, de même que la future convention sur les eaux de lest, découlent du principe du respect du droit de la mer. Toutes les exigences internationales actuelles reposent là-dessus. Il est possible d'y adhérer sans être signataire de la Convention du droit de la mer. Je n'ai jamais rencontré une situation où nous serions visés par des restrictions du fait de ne pas avoir ratifié la Convention sur le droit de la mer.

Le sénateur Baker: Ça c'est dans ce domaine précis. Dans d'autres domaines, il nous est impossible d'être membre d'une commission ou même d'envisager d'étendre nos pouvoirs sur le plateau continental, du fait de ne pas être membre de la commission. Nous n'avons pas ratifié la Convention sur le droit de la mer, ce qui me semble être la première étape.

M. Morris a dit que nous sommes couverts dans les Grands Lacs puisque les autorités américaines obligent les navires à se conformer à la loi américaine. Mais il y a également Terre-Neuve, qui ne se trouve pas dans le golfe du Saint-Laurent, de même que la côte du Québec, qui ne se trouve pas non plus dans le golfe du Saint-Laurent. De même, nous avons la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et le Nunavut, qui ne sont pas non plus dans le golfe. Il est vrai que la loi américaine nous protège dans les Grands Lacs; il n'y a pas de doute à cet égard. Mais il ne faut pas oublier que les autorités américaines exercent légalement leurs pouvoirs dans des zones autres que les Grands Lacs.

M. Morris: C'est exact. Nous voulons dans un premier temps nous concentrer sur les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent parce que les plus graves problèmes se posent dans certains systèmes d'eau douce. Nous avons les lignes directrices actuelles, qui s'appuient sur les lignes directrices internationales. Nous espérons que d'ici l'année prochaine, l'Organisation maritime internationale aura élaboré une réglementation internationale que nous appliquerons dans nos eaux côtières, et à ce moment-là, tout sera couvert. C'est-à-dire que nos lignes directrices visent déjà tout, mais nous préférons attendre la réglementation internationale pour les appliquer à nos ports côtiers. Tout dépendra du délai. Les États-Unis ont déjà laissé entendre que si l'Organisation maritime internationale ne présente pas quelque chose assez rapidement, ils iront de l'avant, et nous les suivrons peut-être.

Le sénateur Baker: Vous parliez de directives facultatives.

M. Morris: C'est exact.

Le président suppléant: Est-ce que cela veut dire que les zones non visées par la réglementation américaine pourraient être considérées comme des zones de rejet?

M. Morris: Disons que ce ne serait pas conforme à nos lignes directrices, mais ce n'est pas obligatoire...

Le sénateur Baker: ...pas à nos lignes directrices, mais aux dispositions de la loi.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

WITNESS

From Transport Canada:

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection.

TÉMOIN

De Transports Canada:

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, June 4, 2002

Le mardi 4 juin 2002

Issue No. 20

Fascicule n° 20

Fifth meeting on:
Examination of matters relating to oceans and fisheries

Cinquième réunion concernant:
L'étude des questions relatives aux océans et aux pêches

APPEARING:
The Honourable Robert G. Thibault, P.C., M.P.
Minister of Fisheries and Oceans

COMPARAÎT:
L'honorable Robert G. Thibault, c.p., député
ministre des Pêches et des Océans

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud, P.C.)	Mahovlich
Gill	Meighen
Hubley	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Watt

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Hubley substituted for that of the Honourable Senator Tunney (*June 4, 2002*).

The name of the Honourable Senator Cook substituted for that of the Honourable Senator Robichaud, P.C. (*May 29, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, c.p.)	Mahovlich
Gill	Meighen
Hubley	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Watt

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Hubley est substitué à celui de l'honorable sénateur Tunney (*le 4 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Cook est substitué à celui de l'honorable sénateur Robichaud, c.p. (*le 29 mai 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, June 4, 2002
(30)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:15 p.m. in room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Hubley, Jaffer, Mahovlich, Meighen, Phalen, Robertson, Watt (10).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the Committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries (*See Issue No. 17, April 16, 2002, for the full text of the Order of Reference.*)

APPEARING:

The Honourable Robert G. Thibault, P.C., M.P., Minister of Fisheries and Oceans.

WITNESSES:

From Fisheries and Oceans Canada:

Mr. Patrick Chamut, Assistant Deputy Minister, Fisheries Management;

Ms Ruth Dantzer, Associate Deputy Minister, Fisheries Management.

Mr. Thibault made a statement and responded to questions.

It was moved by the Honourable Senator Robertson — That the Response of Fisheries and Oceans Canada to the committee's report entitled *Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions* be printed as an appendix to this day's *Minutes of Proceedings* (see Appendix 5900-1.37/F1-SS-1, 20 "1").

The question being put on the motion, it was adopted in the affirmative.

At 8:55 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 4 juin 2002
(30)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 15, dans la salle 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Hubley, Jaffer, Mahovlich, Meighen, Phalen, Robertson et Watt (10).

Également présent: Du Service de la recherche de la Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit l'étude des questions relatives aux océans et aux pêches. (*Le texte complet de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

COMPARAÎT:

L'honorable Robert G. Thibault, c.p., député, ministre des Pêches et des Océans.

TÉMOINS:

Du ministère des Pêches et des Océans du Canada:

M. Patrick Chamut, sous-ministre adjoint, Gestion des pêches;

Mme Ruth Dantzer, sous-ministre déléguée, Gestion des pêches.

M. Thibault fait une déclaration et répond aux questions.

Il est proposé par l'honorable sénateur Robertson — Que la réponse du ministère des Pêches et des Océans du Canada au rapport du comité intitulé *L'aquaculture dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique* soit imprimé en annexe du procès-verbal de ce jour (voir annexe 5900-1.37/F1-SS-1, 20 «1»).

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 20 h 55, il est convenu de lever la séance jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

APPENDIX TO MINUTES OF PROCEEDINGS
(Appendix 5900-1.37/F1-SS-1, 20 "1")

Senator Gerald Comeau
Chair,
The Standing Senate Committee on Fisheries
The Senate
Ottawa, Ontario
K1A 0A4

Dear Senator Comeau:

I am writing to you in your capacity as Chair of the Standing Senate Committee on Fisheries. My Department has read with interest the Committee's interim report, entitled *Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions*. In this context, I would like to point out that Fisheries and Oceans Canada is currently executing an Aquaculture Action Plan with a two-fold objective of increasing:

- Public Confidence in the Canadian Aquaculture Sector; and
- Industry Competitiveness of Canadian Aquaculture in the global marketplace.

As part of this plan, DFO has recently released an Aquaculture Policy Framework (attached) that articulates DFO's vision for aquaculture development and defines how the Department will work with its various partners and stakeholders to enable the responsible growth and sustainable development of this important industry.

Overall, the Committee's report is balanced and provides an excellent overview of many of the issues currently facing the aquaculture sector. While the report addresses a number of environmental challenges associated with aquaculture, it also clearly highlights the potential of the sector to contribute to communities and makes specific recommendations regarding the achievement of this potential (e.g. siting, government industrial support, inter-jurisdictional collaboration, and government investments in scientific research).

The recommendations and views contained in the Standing Senate Committee's report are thus timely and will be further considered as Fisheries and Oceans Canada continues to implement the Aquaculture Action Plan.

At this time, I am forwarding to you my Department's response to the recommendations contained in the Committee's report.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL
(annexe 5900-1.37/F1-SS-1, 20 «1»)

L'honorable Gérald Comeau
Président
Comité sénatorial permanent des pêches
Le Sénat du Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0A4

Monsieur le Sénateur,

Je m'adresse à vous en votre qualité de président du Comité sénatorial permanent des pêches. Nous avons lu avec intérêt le rapport intérimaire du Comité intitulé *L'aquaculture dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique*. Dans ce contexte, j'aimerais souligner que Pêches et Océans Canada procède actuellement à la mise en œuvre de son Plan d'action sur l'aquaculture en vue d'accroître:

- la confiance du public dans l'industrie canadienne de l'aquaculture;
- la compétitivité de l'industrie aquacole canadienne sur les marchés mondiaux.

Dans le cadre de ce Plan, le MPO a récemment publié sa Politique en matière d'aquaculture (voir ci-joint). Celle-ci définit la vision du ministère pour le développement de l'aquaculture et identifie comment le MPO travaillera de concert avec ses partenaires et les parties intéressées pour faciliter le développement responsable et durable de cette importante industrie.

Dans l'ensemble, le rapport du Comité est équilibré et offre un excellent aperçu des problèmes auxquels est confronté le secteur de l'aquaculture. Le rapport évoque un certain nombre d'enjeux environnementaux associés à l'aquaculture, mais il souligne également les possibilités économiques de cette industrie pour les collectivités et énonce des recommandations relatives à la réalisation de ces possibilités (p. ex., choix des sites, soutien du gouvernement à l'industrie, coopération intergouvernementale et investissements du gouvernement dans la recherche scientifique).

Les recommandations et les opinions contenues dans le rapport du Comité sénatorial permanent arrivent donc en temps opportun, et Pêches et Océans Canada en tiendra compte pour poursuivre la mise en œuvre du Plan d'action sur l'aquaculture.

Vous trouverez, ci-joint, la réponse du Ministère aux recommandations contenues dans le rapport du Comité.

In closing, I would ask that you convey my appreciation to members of the Committee for the time and effort that went into preparing this report. I appreciate the important role the Senate plays in considering issues that are of interest and concern to Canadians, and providing advice to the government.

Yours truly,

Robert G. Thibault

Attachment

c.c. Barbara Reynolds, Clerk

En terminant, je vous prie de remercier les membres du Comité pour le temps et les efforts qu'ils ont consacrés à la préparation du rapport. J'apprécie le rôle important que joue le Sénat en abordant des questions qui sont au cœur des intérêts et des préoccupations des Canadiens et en fournissant de précieux conseils au gouvernement.

Veuillez accepter, Monsieur le Sénateur, l'expression de mes sentiments distingués.

Robert G. Thibault

Pièce jointe

c.c. Barbara Reynolds, commis

Fisheries & Oceans Response To the Interim Report of the Standing Senate Committee on Fisheries Entitled

“Aquaculture in Canada’s Atlantic and Pacific Regions”

Recommendation 1

Given the shared jurisdictional nature of aquaculture in Canada, the Committee recommends that the Government of Canada and the provincial and territorial governments, and other appropriate jurisdictions, increase their efforts to work collaboratively toward clarifying their respective roles and responsibilities in the regulation of the sector.

Departmental Response

Jurisdictional responsibilities for development and regulation of the aquaculture industry within Canada are shared between the federal government and the provinces and territories. To distinguish federal-territorial/provincial roles with respect to aquaculture, the federal government has entered into a number of bilateral Memoranda of Understanding (MOU) with the coastal provinces since the late 1980s. These MOUs are designed to delineate responsibility, avoid duplication, and improve support for the industry. They enunciate the federal government's aquaculture responsibilities, being scientific research, fish health and inspection, and protection of fish and fish habitat. The territories/provinces' responsibilities include promotion, development and regulation.

As well, the Canadian Council of Fisheries and Aquaculture Ministers (CCFAM), which includes federal, provincial and territorial Ministers, has worked since the 1999 signing of the *Agreement On Interjurisdictional Cooperation With Respect To Fisheries And Aquaculture* to identify and resolve harmonization issues. The CCFAM Task Group on Aquaculture is seeking to develop a seamless approach to aquaculture development. The CCFAM Task Group on Aquaculture 2001-2002 Workplan includes:

Réponse du ministère des Pêches et des Océans au rapport intérimaire du Comité sénatorial permanent des pêches, intitulé «L'aquaculture dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique»

Recommandation 1

Étant donné que l'aquaculture est une compétence partagée au Canada, le Comité recommande que le gouvernement du Canada et les gouvernements provinciaux et territoriaux, ainsi que d'autres autorités compétentes, augmentent leurs efforts de collaboration visant à préciser leurs rôles et leurs responsabilités à l'égard de la réglementation du secteur.

Réponse du Ministère

Les responsabilités liées à la compétence en matière de développement et de réglementation de l'industrie de l'aquaculture du Canada sont réparties entre, d'une part, le gouvernement fédéral, et d'autre part, les provinces et les territoires. Pour faire le départage entre le rôle du fédéral et celui des territoires et des provinces au chapitre de l'aquaculture, le gouvernement fédéral a conclu un certain nombre de protocoles d'entente avec les provinces côtières depuis la fin des années 1980. Ces protocoles d'entente ont pour objet de délimiter les responsabilités, d'éviter les cas de double emploi et d'améliorer le soutien à l'industrie. Ils énoncent les responsabilités du gouvernement fédéral en matière d'aquaculture, à savoir la recherche scientifique, la santé et l'inspection des poissons, ainsi que la protection des poissons et de l'habitat des poissons. La promotion, le développement et la réglementation figurent au nombre des responsabilités des territoires et des provinces.

De plus, le Conseil canadien des ministres des Pêches et de l'Aquaculture (CCMPA), formé des ministres des gouvernement fédéral, provinciaux et des territoires, s'attache, depuis la signature de l'Entente de 1999 concernant la coopération intergouvernementale en matière de pêche et d'aquaculture, à cerner et à résoudre les problèmes d'harmonisation. Le groupe de travail du CCMPA s'efforce de mettre au point une approche transparente en matière de développement de l'aquaculture. Le plan de travail du groupe de travail du CCMPA sur l'aquaculture pour 2001-2002 comprend les éléments suivants:

- **Canadian Action Plan:** A strategic document consisting of common developmental targets and identifying specific actions that will be undertaken over the short to medium term;
- **Siting and Tenure:** A set of actions to improve site access, with a focus on integrated management and improved processes, including an examination of governance models to best process applications;
- **Research and Development Coordination:** A set of recommendations on the development of a national structure to identify, prioritize and coordinate key R&D issues and information amongst the various aquaculture R&D Funding agencies in Canada.

To continue the momentum, during its September 2001 meeting, the CCFAM also recommended that outstanding items from the 2000-2001 workplan (being Industry Code of Conduct, Aquatic Animal Health, Service Standards, and Federal-Provincial Harmonization) continue to be followed in 2001-2002.

Additionally, in September 2001 the CCFAM officially approved the implementation of the *National Code of Conduct on Introductions and Transfers of Aquatic Organisms* to ensure that decisions to transfer aquatic organisms from one body of water to another are based on consistent and rigorous scientific criteria across Canada. The code recognizes the need for socio-economic analysis as part of the overall decision-making process. Committees have been established in each province and territory and a registry put in place to prepare annual summaries of introductions and transfers. The Code, developed under the leadership of Saskatchewan, is consistent with Canada's commitments under the 1992 *Convention on Biological Diversity* and follows several years of consultation with all provinces and territories as well as industry. The CCFAM has directed the task group on introductions and transfers to review the implementation of the Code after 18 months and report back on recommendations for improving the Code.

Further to initiatives being pursued through the CCFAM and various MOUs, DFO's recently released Aquaculture Policy Framework commits the Department, as the lead federal agency for aquaculture, to work with other federal departments and with provincial and territorial governments to coordinate policy development, integrate regulatory frameworks, and improve service delivery.

On January 31, 2001 the Government of British Columbia announced it would begin accepting applications for new finfish aquaculture sites once its regulatory framework is finalized. DFO is working with the Province on the development of a joint management plan that will provide a coordinated and compatible approach on standards, reporting and approvals for the industry.

- **Plan d'action canadien:** Document stratégique faisant état d'objectifs communs en matière de développement, et indiquant avec précision les mesures qui seront prises à court et à moyen terme.
- **Choix des sites et durée des concessions:** Série de mesures visant à améliorer l'accès aux sites, et mettant l'accent sur la gestion intégrée et l'amélioration des processus, y compris l'examen des modèles de régie pour mieux assurer le traitement des demandes.
- **Coordination de la recherche et du développement:** Ensemble de recommandations concernant l'élaboration d'une structure nationale en vue de la détermination, du classement par ordre de priorité et de la coordination des principaux enjeux et renseignements rattachés à la R et D, parmi les différents organismes de financement de la R et D en aquaculture du Canada.

Dans la même foulée, le CCMPA a aussi recommandé, dans le cadre de sa réunion de septembre 2001, que l'on continue en 2001-2002 de donner suite aux points du plan de travail de 2000-2001 laissés en suspens (à savoir, le code de conduite de l'industrie, la santé des animaux aquatiques, les normes de service et l'harmonisation fédérale-provinciale).

De plus, en septembre 2001, le CCMPA a approuvé officiellement la mise en œuvre du Code national sur l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques afin de veiller à ce que les transferts d'organismes aquatiques d'un bassin hydrographique à un autre soient fondés sur des critères scientifiques uniformes et rigoureux dans l'ensemble du Canada. Le Code reconnaît que le processus décisionnel doit tenir compte des analyses socio-économiques. Des comités ont été mis sur pied dans chaque province et territoire, et un registre a été créé pour préparer des résumés annuels des introductions et des transferts. Le Code, qui a été élaboré sous la direction de la Saskatchewan, est conforme aux engagements du Canada en vertu de la Convention sur la diversité biologique de 1992 et il est le résultat de plusieurs années de consultations auprès de l'ensemble des provinces et territoires, ainsi que des membres de l'industrie. Le CCMPA a demandé au Groupe de travail d'analyser la mise en œuvre du Code après 18 mois et de lui présenter des recommandations pour l'améliorer.

Suite aux initiatives menées par l'entremise du CCMPA et de différents protocoles d'entente, le récent cadre stratégique pour l'aquaculture du MPO fait état du fait que celui-ci, à titre d'organisme fédéral responsable de l'aquaculture, s'engage à travailler avec les autres ministères fédéraux, ainsi qu'avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, pour coordonner l'élaboration des politiques, intégrer les cadres de réglementation et améliorer la prestation des services.

Le 31 janvier 2001, le gouvernement de la Colombie-Britannique a annoncé qu'il commencerait à accepter les demandes d'établissement de nouvelles exploitations d'aquaculture des poissons une fois que son cadre de réglementation sera achevé. Le MPO travaille avec cette province à l'élaboration d'un plan de gestion conjoint qui

Both governments are also committed to cooperating on enforcement and compliance activities in order to ensure that they are both effective and efficient.

Recommendation 2

The Committee recommends that the Auditor General of Canada undertake a comprehensive audit in the Atlantic region, similar to that conducted last year in the Pacific region, to determine whether the DFO is meeting its legislative obligations under sections 35 and 36 of the Fisheries Act, and its obligations under the Canadian Environmental Assessment Act when carrying out environmental reviews of aquaculture project proposals.

Departmental Response

With regard to the Auditor General's report, the Auditor General recommended that DFO further clarify the application of sections 35 and 36 of the *Fisheries Act* to aquaculture operations, strengthen its capacity to better monitor and enforce its regulatory responsibilities, identify areas of priority research to be able to make informed decisions and increase resources dedicated to the Atlantic Salmon Watch Program. The Department has taken the Auditor General's recommendations seriously and is taking the necessary action to address the points raised in both the Pacific Region and on a national basis, where appropriate.

The Auditor General's report provides several recommendations that are consistent with the department's action and direction over the next five years. The investment of \$75M over five years in a Program for Sustainable Aquaculture will enhance the sustainable development of Canada's aquaculture industry. Acknowledging the fact that the department must direct greater resources toward fulfilling its regulatory responsibilities, concrete steps were undertaken to ensure responsibilities are met with respect to Marine Safety, Habitat Management and Policy and Program Coherence. These steps have included significant increases in resourcing levels, organizational change at both headquarters and in the regions, and the development and implementation of clearly defined operational policies for DFO staff and stakeholders alike.

As part of the of the Program for Sustainable Aquaculture, DFO has committed \$22.5M (over five years) to address policy and regulatory issues to ensure that aquaculture operations are subject to appropriate environmental and public safety regulations. DFO has developed operational policies for each of its regulatory responsibilities relating to aquaculture to clarify information requirements and the manner by which DFO administers its regulatory responsibilities. These will also contribute to transparency and effectiveness in decision-making resulting in greater consistency in application across regions.

permettra la mise en place, à l'intention de l'industrie, d'une approche coordonnée et compatible en matière de normes, de comptes rendus et d'approbations. Les deux gouvernements s'engagent aussi à coopérer dans le domaine de l'application des règlements et de la conformité, de façon à assurer l'efficacité et l'efficience de l'un et l'autre.

Recommandation 2

Le Comité recommande que le vérificateur général du Canada effectue une vérification complète dans la région de l'Atlantique, analogue à celle menée l'an dernier dans la région du Pacifique, afin de déterminer si le MPO respecte ses obligations en vertu des articles 35 et 36 de la Loi sur les pêches et en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale lorsqu'il procède à l'évaluation environnementale des nouveaux projets d'aquaculture.

Réponse du Ministère

Dans son rapport, le vérificateur général a recommandé au MPO de clarifier les modalités d'application des articles 35 et 36 de la Loi sur les pêches aux activités d'aquaculture, de renforcer ses capacités à remplir ses responsabilités en matière d'application de la loi, de déterminer quels sont les secteurs de recherche les plus utiles pour lui permettre de prendre des décisions éclairées et d'augmenter les ressources consacrées au Programme de surveillance du saumon de l'Atlantique. Le Ministère a prêté une oreille attentive aux recommandations du vérificateur général, et prend les mesures nécessaires pour régler les questions soulevées, tant dans la région du Pacifique qu'à l'échelle nationale, s'il y a lieu.

Le rapport du vérificateur général contient de nombreuses recommandations qui vont dans le même sens que les mesures et les orientations prises par le Ministère au cours des cinq dernières années. Un investissement de 75 millions de dollars sur une période de cinq ans dans un programme de développement durable de l'aquaculture permettra d'améliorer la pérennité du développement de l'industrie de l'aquaculture au Canada. Nous reconnaissons que le Ministère doit consacrer plus de ressources pour remplir ses obligations en matière de réglementation et nous avons pris des mesures concrètes pour veiller à ce que les responsabilités soient assumées au chapitre de la sécurité maritime, de la gestion de l'habitat et de la cohérence des politiques et des programmes. Mentionnons, parmi ces mesures, l'augmentation substantielle des niveaux de ressources, des changements organisationnels tant à l'administration centrale que dans les régions, et l'élaboration et la mise en œuvre de politiques opérationnelles clairement définies pour les employés du MPO et les intervenants.

Dans le cadre du programme de développement durable de l'aquaculture, le MPO a engagé la somme de 22,5 millions de dollars (répartie sur cinq ans) en vue du règlement des questions de politique et de réglementation, pour veiller à ce que les exploitations aquicoles soient assujetties à des règlements environnementaux et de sécurité publique appropriés. Le MPO a élaboré des politiques opérationnelles pour chacune de ses responsabilités réglementaires en matière d'aquaculture, afin de préciser les besoins en information et la façon dont le MPO administre ses responsabilités réglementaires. Ces politiques

This is providing the industry with an enabling environment and a clear set of rules within which to operate. This is also helping to further increase public confidence in aquaculture and will also encourage private investment in the industry.

Recommendation 3

The Committee recommends that the Minister of the DFO gives due consideration to the Department's legislative mandate for wild fish and fish habitat when responding to recommendations made by the Commissioner for Aquaculture Development.

Departmental Response

The regulatory role is an important part of DFO's mandate. The Department acknowledges the importance of meeting its responsibilities under the *Fisheries Act*, the *Navigable Waters Protection Act* (NWPA) and the *Canadian Environmental Assessment Act* (CEAA). This includes ensuring that aquaculture facilities are in compliance with the habitat protection provisions of the *Fisheries Act* and that DFO conducts CEAA environmental assessments for all projects requiring specific approvals under its legislation.

DFO takes these responsibilities seriously and has ensured that they are not compromised in responding to the recommendations made by the Commissioner for Aquaculture Development. Indeed, DFO's recently published Aquaculture Policy Framework and the guidelines regarding the application of its regulatory responsibilities pursuant to the *Fisheries Act*, the NWPA and CEAA are recent and clear examples of the balanced approach DFO is pursuing in support of sustainable aquaculture and the importance it continues to place on the protection of fish and fish habitat.

Recommendation 4

The Committee recommends that before the recommendations and action plan outlined in the report of the Commissioner for Aquaculture Development are implemented, those recommendations be the focus of public consultation with all users of aquatic marine resources.

Departmental Response

It is important to note that consultations which led to the development of the Federal Aquaculture Development Strategy, as well as the June 1999 Ministerial Roundtable on Aquaculture, and the legislative and regulatory review conducted by the Commissioner for Aquaculture Development, have all informed DFO's Aquaculture Action Plan. This plan represents a balanced approach, having heard the various perspectives concerning Aquaculture.

favoriseront aussi la transparence et l'efficacité du processus décisionnel, ce qui débouchera sur une plus grande uniformité d'application entre les régions.

Cette ligne de conduite permet à l'industrie d'évoluer dans un environnement favorable et selon un ensemble précis de règles. De plus, elle a pour effet d'accroître la confiance du public à l'endroit de l'aquaculture, ainsi que les investissements du secteur privé dans cette industrie.

Recommendation 3

Le Comité recommande que, pour faire suite aux recommandations du commissaire au développement de l'aquaculture, le ministre du MPO examine attentivement le mandat juridique du Ministère concernant le poisson sauvage et l'habitat du poisson.

Réponse du Ministère

De par son mandat, le MPO a un rôle important à jouer en matière d'application de la réglementation. Le Ministère reconnaît l'importance de ses responsabilités dans l'application de la Loi sur les pêches, de la Loi sur la protection des eaux navigables (LPEN) et de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE). Il incombe par conséquent au Ministère de veiller à ce que les installations d'aquaculture respectent les dispositions visant la protection de l'habitat de la Loi sur les pêches et de mener des évaluations environnementales pour tous les projets devant répondre aux exigences de sa législation.

Le MPO prend ses responsabilités au sérieux et il ne ménage aucun effort pour répondre de façon satisfaisante aux recommandations du commissaire au développement de l'aquaculture. En effet, le nouveau cadre stratégique pour l'aquaculture du MPO et les lignes directrices concernant l'application de ses responsabilités réglementaires en vertu de la Loi sur les pêches, de la LPEN et de la LCEE, constituent des exemples récents et évidents de l'approche équilibrée à laquelle le MPO a recours pour appuyer le développement durable de l'aquaculture, et de l'importance qu'il continue d'accorder à la protection des poissons et de l'habitat du poisson.

Recommendation 4

Le Comité recommande qu'avant de mettre en œuvre les recommandations et le plan d'action énoncés dans le rapport du commissaire au développement de l'aquaculture, les recommandations fassent l'objet d'une consultation publique de tous les utilisateurs des ressources marines.

Réponse du Ministère

Il importe de souligner que les consultations qui ont mené à l'élaboration de la Stratégie fédérale de développement de l'aquaculture, ainsi que la table ronde ministérielle sur l'aquaculture de juin 1999, et l'examen législatif et réglementaire mené par le commissaire au développement de l'aquaculture, ont tous contribué à la création du Plan d'action sur l'aquaculture du MPO. Ce plan représente une approche équilibrée qui tient compte des différents points de vue exprimés au sujet de l'aquaculture.

DFO's recently released Aquaculture Policy Framework commits the Department to communicate with Canadians and be informed by their views on issues pertaining to aquaculture. As such, DFO is working with industry and the provinces to communicate with the Canadians by providing sound information regarding human health, environmental protection and the socio-economic benefits associated with aquaculture production. DFO carefully considers all correspondence it receives on matters relating to aquaculture and consults on aspects of DFO's Aquaculture Action Plan where appropriate.

Recommendation 5

The Committee recommends, as general principles on siting, that:

- (a) *The federal government promote the development of the aquaculture industry in those areas where the potential environmental risks are lowest, where there is community acceptance, and where the long-term economic benefits to coastal communities are reasonably assured;*
- (b) *Grow-out sites for salmonid fish be prohibited near migratory routes as well as near rivers and streams that support wild salmon stocks;*
- (c) *When considering aquaculture lease site applications, government develop policies and measures to ensure that the decision-making process is open, transparent and fair. Ideally, local or municipal advisory committees — comprising a balanced cross-section of local interests and stakeholders — should be established to ensure full, meaningful and effective public participation and input in siting decisions; and*
- (d) *The possible economic opportunities of alternative uses of the shoreline are taken into account.*

Departmental Response

Provincial governments (with the exception of Prince Edward Island) are the lead agencies with respect to the granting of proprietary rights for leases and site allocation.

The federal government plays an important role with regard to siting in terms of research, navigation, environmental assessments, and giving advice on conflicts in interactions between aquaculture and the wild fishery.

One of the major impediments to the growth of the industry at present is the inability to gain community acceptance of the industry and develop new sites. Both levels of government are working closely together to ensure that their respective processes for leasing and approval of new sites are harmonized and conducted in an efficient, fair and science-based fashion.

DFO has been proactive in completing a scientific review of siting criteria on the West Coast. In British Columbia, the Department, province and industry established a mechanism to provide advice on research priorities as well as a literature-review

En vertu de son récent cadre stratégique de l'aquaculture, le MPO s'engage à communiquer avec les Canadiens et à tenir compte des opinions de ces derniers sur les questions relatives à l'aquaculture. En vue de réaliser cet objectif, le MPO, de concert avec l'industrie et les provinces, fournit aux Canadiens des renseignements dignes de foi sur les avantages de l'aquaculture en ce qui a trait à la santé humaine, à la protection de l'environnement et aux activités socio-économiques. Le MPO étudie avec soin toute la correspondance qu'il reçoit au sujet de l'aquaculture et tient, si nécessaire, des consultations sur certains aspects du Plan d'action sur l'aquaculture.

Recommendation 5

Le Comité recommande les grands principes suivants pour le choix des sites:

- a) *que le gouvernement fédéral favorise le développement de l'aquaculture dans les régions où les risques écologiques éventuels sont les plus faibles, où la population y consent et où les avantages économiques à long terme pour les populations côtières sont raisonnablement assurés;*
- b) *qu'on interdise les sites de grossissement du saumon près des routes migratoires et des cours d'eau où vivent des stocks de saumon sauvage;*
- c) *que le gouvernement adopte des politiques et des mesures pour s'assurer de l'ouverture, de la transparence et de l'équité des décisions prises dans le cadre de l'examen des demandes de concessions aquacoles. Idéalement, il faudrait former des comités consultatifs locaux ou municipaux, représentant l'ensemble des intérêts de la population locale et des intervenants, pour s'assurer que la population participe et contribue pleinement, utilement et efficacement au choix des sites;*
- d) *qu'on tienne compte des possibilités économiques éventuelles d'autres utilisations.*

Réponse du Ministère

Les gouvernements provinciaux (à l'exception de celui de l'Île-du-Prince-Édouard) sont les principaux organismes pouvant accorder des droits de propriété sur les concessions et attribuer des sites.

Le gouvernement fédéral joue également un rôle important dans le choix des sites à divers égards: recherche, navigation, évaluation environnementale et résolution de conflits entre les activités aquacoles et les pêches sauvages.

La principale difficulté à laquelle se heurte l'industrie actuellement est de gagner la confiance des collectivités et de mettre en exploitation de nouveaux sites. Les deux ordres de gouvernement travaillent en étroite collaboration afin que leurs processus de concession et d'approbation de nouveaux sites soient harmonisés, efficaces, équitables et fondés sur des études scientifiques.

Le MPO a adopté une démarche proactive en réalisant une analyse scientifique des critères de sélection des sites sur la côte Ouest. En Colombie-Britannique, le Ministère, le gouvernement provincial et l'industrie ont mis au point un mécanisme

process. Cost-sharing (between the Department, Province and industry) and use of independent research organizations is underway via the Technical Advisory Group in the Pacific Region. These initiatives, and a broad application of the risk management approach to fish management as a whole, will continue to ensure that the proper protection of fish and fish habitat takes priority.

Siting guidelines are designed to provide a reasonable level of environmental protection, including protection against damage to all marine species and ocean habitat. In the last decade DFO spent approximately \$3.4 M on research related to the environmental impacts of aquaculture, primarily near or under finfish net-cages. With this research, DFO better characterized the nature and extent of the near-field impacts from wastes released by the aquaculture industry, including organic matter and chemicals. Aquaculturists and regulatory agencies use these findings to inform decision-making on industry practices and regulatory decisions, including siting, licensing, evaluation of chemicals and feeding regime.

Far-field and cumulative impacts are not as well known, and improved models are required to assess the impacts of aquaculture resulting from dispersal of wastes away from aquaculture sites, the potential and rate of recovery under finfish aquaculture sites after fallowing, and the fate and effects of chemicals related to finfish aquaculture. In addition, an East Coast team is studying nutrient and organic matter fluxes in coastal inlets influenced by agriculture and shellfish culture, with a focus on Tracadie Bay, Prince Edward Island. The siting guidelines will continue to be reviewed in light of new knowledge generated by DFO and other research organizations.

Integrated Management (IM) is a key component of Canada's Oceans Strategy. Through this strategy, DFO has committed to involving all interested aquatic resource users in the development of large-scale and local IM plans for Canada's Oceans. In addition to ensuring that aquaculture develops on an even footing with other legitimate uses of Canada's aquatic resources, active participation in IM will ensure that the use of aquatic resources takes into consideration the health and viability of ecosystems, thereby contributing to the long-term viability of aquaculture development.

In relation to this, DFO's recently released Aquaculture Policy Framework commits the Department toward addressing issues of public concern in a fair and transparent manner, based on science and risk-management approaches endorsed by the Government of Canada. Within the context of ecosystem-based and integrated

permettant de fournir des conseils sur les priorités de recherche et une analyse de la documentation dans le domaine. Le partage des coûts (entre le Ministère, le gouvernement provincial et l'industrie) et l'utilisation d'organismes de recherche indépendants font actuellement l'objet des travaux du Groupe consultatif technique de la région du Pacifique. Ces initiatives et l'application dans ses grandes lignes du principe de gestion des risques à l'aménagement piscicole dans son ensemble continueront d'assurer une protection adéquate du poisson et des habitats.

Des lignes directrices en matière de choix des sites sont élaborées afin d'assurer une protection adéquate de toutes les espèces marines et de tous les habitats océaniques. Dans la dernière décennie, le MPO a dépensé environ 3,4 millions de dollars pour financer des travaux de recherche sur les incidences environnementales de l'aquaculture, particulièrement autour des cages de pisciculture en filet. Ces recherches ont permis au MPO de déterminer la nature et l'importance des impacts sur l'environnement immédiat des déchets organiques et chimiques produits par l'industrie aquacole. Grâce aux résultats de ces recherches, les aquaculteurs et les organismes de réglementation sont en mesure de prendre des décisions éclairées en matière de pratiques industrielles et de réglementation, notamment en ce qui a trait au choix des sites, à l'octroi de permis, à l'évaluation des produits chimiques et au régime d'alimentation.

Les impacts à grande distance et cumulatifs sur l'environnement sont moins connus. Il faudrait des modèles améliorés pour évaluer les impacts sur l'environnement de la dispersion des déchets à l'extérieur des sites d'aquaculture, le potentiel et le taux de rétablissement des fonds marins sous les sites après la mise en jachère et le devenir et les effets des produits chimiques utilisés en aquaculture. En outre, une équipe de la côte est étudie actuellement la circulation des substances nutritives et des matières organiques provoquée par les activités agricoles et conchylicoles dans les anses, principalement dans la baie de Tracadie, à l'Île-du-Prince-Édouard. Les lignes directrices en matière de choix des sites continueront de faire l'objet de révisions à la lumière des nouvelles découvertes du MPO et d'autres organismes de recherche.

La gestion intégrée (GI) constitue un élément clé de la Stratégie sur les océans du Canada. Par le biais de cette stratégie, le MPO s'est engagé à faire participer tous les utilisateurs de ressources aquatiques intéressés à l'élaboration de plans de GI à grande échelle et locaux pour les océans du Canada. En plus de faire en sorte que l'aquaculture se développe au même rythme que les autres secteurs légitimes d'exploitation des ressources aquatiques du Canada, la participation active à la GI permettra de veiller à ce que l'on tienne compte de la santé des écosystèmes au moment d'utiliser les ressources aquatiques, et contribuera par le fait même à la viabilité à long terme du développement de l'aquaculture.

À cet égard, et dans le contexte de son récent cadre stratégique pour l'aquaculture, le MPO s'engage à donner suite aux préoccupations du public de façon équitable et transparente, selon des méthodes scientifiques et de gestion des risques approuvées par le gouvernement du Canada. Dans le contexte

management, DFO will encourage provincial and territorial governments, the aquaculture industry, communities and other stakeholders to begin working together to identify regional aquaculture growth objectives and to select biophysically and socially suitable areas for aquaculture development.

DFO is actively working with its partners to encourage transparency and the adoption of a more proactively planned and integrated approach for marine and freshwater aquaculture that builds on best practices and is consistent with the planning approach advanced in Canada's Oceans Strategy and the *Oceans Act*. Federal and provincial governments are discussing these approaches through the CCFAM in order to determine the best use of aquatic space and resources.

Recommendation 6

The Committee recommends that, in developing a national code for sustainable aquaculture, government and industry adhere to the principles and standards for aquaculture set out in Articles 9.1, 9.2, 9.3 and 9.4 of the 1995 United Nations FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries.

Departmental Response

The Canadian Aquaculture Industry Alliance (CAIA), under the auspices of the CCFAM, is currently developing a national code for sustainable aquaculture. Industry efforts in this regard are striving toward ensuring consistency with generally accepted international standards in this area. As well, the industry has put in place regional codes of practice that address environmental management, and escape management and prevention.

Recommendation 7

The Committee recommends, on a priority basis, that the federal government invests more research resources to:

- (a) determine the assimilative capacities of aquatic ecosystems in areas and regions where salmonid aquaculture is taking place, or may in future take place. Such research is needed to ensure that the industry remains within ecological limits and that fish habitat and the sustainability of the wild fishery are not compromised. At present, the cumulative impacts of aquaculture on ecosystems where the majority of farmed salmon originates is unknown;
- (b) assess the presence of non-indigenous salmonid populations on both coasts of Canada, and their ecological interactions and impacts;
- (c) determine the probability of disease and parasite transfer between cultured salmon and wild fish;
- (d) determine the uptake in the food chain of therapeutants and other substances found beneath or near salmonid net-cage sites; and

d'une gestion intégrée et fondée sur les écosystèmes, le MPO incitera les gouvernements provinciaux et territoriaux, l'industrie de l'aquaculture, les collectivités et d'autres intervenants à unir leurs efforts pour déterminer des objectifs régionaux de croissance de l'aquaculture, et pour choisir des secteurs propices au développement de l'aquaculture sur le plan social et biophysique.

Le MPO collabore activement avec ses partenaires pour favoriser la transparence et l'adoption d'une approche planifiée et intégrée plus proactive en matière d'aquaculture marine et en eau douce, c'est-à-dire une approche misant sur les meilleures pratiques et conforme à la méthode de planification mise de l'avant dans la Stratégie sur les océans du Canada et dans la Loi sur les océans. Les gouvernements fédéral et provinciaux discutent actuellement de ces approches par l'entremise du CCFAM, afin de déterminer la meilleure utilisation possible du milieu et des ressources aquatiques.

Recommandation 6

Le Comité recommande que, dans l'élaboration d'un code national pour une aquaculture durable, le gouvernement et l'industrie adhèrent aux principes et aux normes d'aquaculture énoncés aux paragraphes 9.1, 9.2, 9.3 et 9.4 du Code de conduite pour une pêche responsable de 1995 de la FAO.

Réponse du Ministère

L'Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture (CAIA), sous les auspices du CCFAM, élabore actuellement un code national pour une aquaculture durable. Les efforts de l'industrie dans ce domaine tendent vers une harmonisation avec les normes internationales en matière d'aquaculture. De plus, l'industrie a mis en place des codes de pratique régionaux qui renferment des dispositions concernant la gestion de l'environnement ainsi que la gestion et la prévention des échappées.

Recommandation 7

Le Comité recommande en priorité que le gouvernement fédéral investisse plus de ressources dans les recherches pour:

- a) déterminer le pouvoir autoépurant des écosystèmes aquatiques là où il se fait ou pourrait se faire de la salmoniculture. Cette recherche s'impose pour que le secteur respecte les limites écologiques et ne compromette pas l'habitat du poisson sauvage ni la pérennité de cette ressource. Les effets cumulés de l'aquaculture sur les écosystèmes là où il y a concentration de saumon d'élevage sont actuellement inconnus;
- b) évaluer les populations de salmonidés non indigènes sur les deux côtes du Canada, ainsi que leur interaction avec l'écosystème et leurs effets sur le milieu;
- c) déterminer la probabilité qu'il y ait propagation de maladies et de parasites entre le saumon d'élevage et le poisson sauvage;
- d) déterminer le taux d'absorption dans la chaîne alimentaire des produits thérapeutiques et autres présents sous les cages en filet des salmonicultures ou à proximité;

- (e) reduce the environmental impact of finfish aquaculture, such as the development of new feeds that are environmentally friendly.

Departmental Response

New knowledge to improve risk identification of aquaculture relative to fish, fish habitat and marine ecosystems will be available through ongoing research projects funded under DFO's Environmental Science Strategic Research Fund and Program for Sustainable Aquaculture.

For example, DFO examines the environmental effects of aquaculture resulting from the dispersal of wastes away from aquaculture sites, and particularly the influence of nutrient and organic enrichment on the assimilative capacity of three coastal inlet systems (Bay of Fundy, New Brunswick; Broughton Archipelago, British Columbia; Bay D'Espoir, Newfoundland).

DFO is leading a review of ecosystem impacts of aquaculture in the freshwater and marine environment. The science review is aimed at documenting the state-of-knowledge on aquaculture impacts, identifying critical knowledge gaps related to protection and conservation of fish and fish habitat, the conservation of marine ecosystems and establishing research priorities.

DFO regularly collects data through its extensive stock assessment work and the Atlantic Salmon Watch Program (ASWP). Notably, the First Nations Atlantic Salmon Watch Program (FNASWP), a sub-program of the ASWP, carried out one hundred and three surveys from September through to December 2001. The surveys were conducted on forty-nine different river systems, covering over 230 kilometers. This program marked the most extensive effort to date to enumerate escaped Atlantic salmon in British Columbia. Of 350,000 salmonids counted during the surveys, only two were Atlantic salmon.

Federal funding and effort increased substantially in 2000, and DFO, the province and industry have steadily increased monitoring over the last three years. Recent investments through the Program for Sustainable Aquaculture demonstrate DFO's commitment to increase efforts to further strengthen programs for monitoring. As well, DFO and its partners will continue to expand ASWP through directed public education efforts to recreational and commercial fishers through trade shows, workshops and bilateral meetings.

DFO is also leading an initiative with the provinces and industry to develop a comprehensive National Aquatic Animal Health Program (NAAHP). The program will have 3 elements: strengthened legislation, regulation and programs for disease control and risk management; increased knowledge and infrastructure to improve fish health, diagnostic methods and understanding of disease distribution; and programs to respond to exotic and endemic diseases of concern.

- e) réduire l'incidence environnementale de la pisciculture, par exemple en élaborant des aliments respectueux de l'environnement.

Réponse du Ministère

Des projets de recherche menés actuellement grâce à l'appui du Fonds de recherche stratégique en sciences environnementales et du Programme de l'aquaculture durable du MPO nous permettront d'acquérir les connaissances nécessaires pour mieux évaluer les risques que font peser les exploitations aquacoles sur les poissons, les habitats et les écosystèmes marins.

Par exemple, le MPO étudie les incidences environnementales de la dispersion des déchets à l'extérieur des sites d'aquaculture et en particulier l'incidence de l'accumulation de substances nutritives et de matières organiques sur la capacité d'absorption des écosystèmes de trois anses (baie de Fundy au Nouveau-Brunswick; archipel de Broughton en Colombie-Britannique; baie d'Espoir à Terre-Neuve).

Le MPO mène une étude sur les impacts de l'aquaculture sur les écosystèmes d'eau douce et marins. Cette étude scientifique vise à faire le point sur les connaissances dans ce domaine en mettant en évidence les lacunes en matière de protection et de conservation des poissons et des habitats et de conservation des écosystèmes marins, et en établissant des priorités de recherche.

Le MPO recueille régulièrement des données dans le cadre de ses activités d'évaluation des stocks et du Programme de surveillance du saumon de l'Atlantique (PSSA). Notamment, on a effectué, de septembre à décembre 2001, cent trois relevés dans le cadre du Programme de surveillance du saumon de l'Atlantique des Premières nations, qui constitue un sous-programme du PSSA. Les relevés ont été effectués sur quarante-neuf systèmes riverains différents s'étalant sur plus de 230 kilomètres. Ce programme représente l'effort le plus soutenu à ce jour en vue du dénombrement des saumons de l'Atlantique échappés en Colombie-Britannique. Sur les 350 000 salmonidés dénombrés pendant les relevés, seulement deux étaient des saumons de l'Atlantique.

Le financement et les efforts du gouvernement fédéral se sont accrus de façon substantielle en 2000, et le MPO, le gouvernement provincial et l'industrie ont intensifié les activités de surveillance de façon constante aux cours des trois dernières années. Les sommes investies récemment dans le cadre du Programme d'aquaculture durable démontrent la volonté accrue du MPO de renforcer les programmes de surveillance. De plus, le MPO et ses partenaires vont poursuivre le développement du PSSA en sensibilisant les pêcheurs sportifs et les pêcheurs commerciaux au moyen de salons professionnels, d'ateliers et de rencontres bilatérales.

Le MPO met aussi de l'avant, en collaboration avec les gouvernements provinciaux et l'industrie, une initiative visant à élaborer le Programme canadien de la santé des animaux aquatiques (PCSAA). Le programme comportera trois éléments: amélioration de la législation, de la réglementation et des programmes en matière de lutte contre les maladies et de gestion des risques; perfectionnement des connaissances et des infrastructures en vue d'améliorer la santé des poissons, les

The proposed NAAHP will address the issue of parasitic transfer, such as sea lice, through provincial/industry established fish health management plans and industry codes of conduct that will provide standards such as sea lice density numbers at which treatment must occur.

Section 36 of the *Fisheries Act* prohibits the deposit of deleterious substances (including effluent) in waters frequented by fish. There is uncertainty as to whether the various substances used or deposited by aquaculture operators are deleterious or not, leading to uncertainty over the potential for contravention of and prosecution under Section 36 of the *Fisheries Act*. DFO, in partnership with Environment Canada, is currently studying the scope, content and desirability of Section 36 regulations for aquaculture.

The risks of contamination from deleterious substances are reduced by having strict criteria for the allocation of sites, by regularly monitoring the sites, by implementing strong regulations governing pesticide safety and use, and by adopting good management practices, including the use of fallowing (the practice of leaving ground unfarmed or untouched/unused to give a recovery period). The industry has also adopted more nutritionally balanced, more palatable and better digestible feed, and new technologies to reduce waste discharges from feeding.

Recommendation 8

The Committee recommends that industry consideration be given to the identification and labeling of aquaculture products.

Departmental Response

Much of the Aquaculture industry within Canada already labels its packaged products to indicate a cultured origin.

Recommendation 9

The Committee recommends that the DFO and the Department's provincial counterparts support and promote initiatives aimed at enhancing or "sea ranching" indigenous species of shellfish, such as scallops. The Department should provide the sector with an appropriate and supportive policy and regulatory framework.

Departmental Response

The Commissioner for Aquaculture Development identifies support for initiatives aimed at promoting and enhancing sea-ranching as one of the recommendations outlined in the recently released regulatory and legal review of aquaculture. DFO will take sea ranching into account as it assesses future options for strategic support of the Canadian aquaculture sector.

méthodes de diagnostic et la compréhension de la distribution des maladies; programmes visant à enrayer les maladies exotiques et endémiques.

Grâce au PCSAA, on pourra s'attaquer au problème du transfert des parasites, comme le pou du poisson, au moyen de plans de gestion de la santé des poissons mis au point par les gouvernements provinciaux et l'industrie et de codes de conduite élaborés par l'industrie, lesquels serviront à établir des normes visant, par exemple, à déterminer la densité de poux du poisson au-delà de laquelle un traitement s'impose.

Aux termes de l'article 36 de la Loi sur les pêches, il est interdit de rejeter des substances nocives (y compris des effluents) dans des eaux où vivent des poissons. Comme il existe des incertitudes quant à la nocivité des substances utilisées ou rejetées par les aquaculteurs, on ne peut déterminer de façon certaine si les activités aquacoles sont visées par les dispositions de l'article 36 de la Loi sur les pêches. Le MPO, en partenariat avec Environnement Canada, étudie actuellement la portée, le contenu et l'opportunité d'une réglementation de l'aquaculture aux termes de l'article 36.

Les risques de contamination par des substances délétères peuvent être réduits en établissant des critères d'attribution de sites stricts, en assurant une surveillance régulière des sites, en mettant en œuvre une réglementation solide en matière de sécurité et d'utilisation des pesticides et en adoptant de bonnes pratiques de gestion, notamment la mise en jachère (pratique qui consiste à cesser d'exploiter la terre pendant un certain temps pour la laisser reposer et se rétablir). L'industrie a également adopté des aliments mieux équilibrés, plus sapides et plus digestibles ainsi que de nouvelles techniques pour réduire les déchets alimentaires.

Recommendation 8

Le Comité recommande que le secteur envisage d'identifier et d'étiqueter comme tels les produits de l'aquaculture.

Réponse du Ministère

Beaucoup d'aquaculteurs canadiens indiquent déjà sur les emballages que leurs produits proviennent de l'élevage.

Recommendation 9

Le Comité recommande que le MPO et ses homologues provinciaux appuient et favorisent les initiatives visant à mettre en valeur — notamment par la méthode du « pacage marin » — des espèces invertébrées indigènes telles que le pétoncle. Le Ministère devrait établir un cadre stratégique et réglementaire pertinent pour venir en aide au secteur.

Réponse du Ministère

Dans une des recommandations énoncées dans le document «Examen des lois et règlements applicables à l'aquaculture au Canada» publié récemment, le commissaire au développement de l'aquaculture préconise un appui aux initiatives visant à faire connaître et à améliorer le pacage en mer. Le MPO tiendra compte du pacage en mer lorsqu'il évaluera les futures options en matière d'appui stratégique au secteur de l'aquaculture au Canada.

Recommendation 10

The Committee recommends that, in terms of government financial support, shellfish aquaculture be given high priority.

Departmental Response

Industry support programs are an integral part of DFO's Aquaculture Action Plan. In this regard, DFO will take under consideration shellfish aquaculture as it considers options for future programming in this area. In addition, through the Program for Sustainable Aquaculture, DFO has increased R&D capacity and resources in the area of shellfish aquaculture through funding under Biological Sciences and greatly enhanced resources for the Canadian Shellfish Sanitation Program.

Recommendation 11

The Committee recommends that the federal government fund multi-year research aimed at diversifying the species mix in aquaculture. As the main beneficiary, the aquaculture industry should share in the effort and cost of this research.

Departmental Response

As part of the Program for Sustainable Aquaculture, the \$20M Aquaculture Collaborative Research and Development Program (ACRDP) has been established to provide funds for research and development projects that are proposed and jointly funded by the aquaculture industry. The ACRDP will increase funding available for essential research by leveraging investment from the aquaculture sector, and in some instances from the provinces. Funded projects could include research to generate knowledge on new species such as, but not limited to, sea urchins, sablefish and haddock.

Recommendation 12

The Committee recommends that the federal government play a leadership role in research and development by supporting and funding initiatives aimed at developing closed containment finfish-rearing technologies, both land-based and in marine waters.

Departmental Response

There are potential benefits from closed-containment systems, however, there are no economically viable systems at this time. While some prototypes are currently available, the technical and economic challenges related to developing such systems are considerable and will require significant advances in technology.

DFO has supported, and continues to support, initiatives to develop this and other green technologies that will improve containment for farmed fish. In this regard, the ACRDP is intended for industry-driven projects, including research and development related to enhancing the environmental performance of aquaculture.

Recommendation 10

Le Comité recommande que le soutien financier gouvernemental donne un haut degré de priorité à la conchyliculture.

Réponse du Ministère

Les programmes de soutien à l'industrie font partie intégrante du Plan d'action pour l'aquaculture du MPO. À cet égard, le MPO tiendra compte de la conchyliculture pour élaborer de futurs programmes dans ce domaine. De plus, dans le cadre du Programme pour une aquaculture durable, le MPO a accru la recherche et le développement et les ressources dans le domaine de la conchyliculture grâce à des investissements dans le domaine des sciences biologiques et a augmenté de façon importante les ressources accordées au Programme canadien de contrôle sanitaire des mollusques.

Recommendation 11

Le comité recommande que le gouvernement fédéral finance un programme pluriannuel de recherche axé sur la diversification des espèces d'élevage. Principal bénéficiaire, le secteur aquacole devrait assumer une partie de l'effort et du coût que suppose la recherche.

Réponse du Ministère

Dans le cadre du Programme pour une aquaculture durable, on a établi le Programme coopératif de recherche et développement en aquaculture (PCRDA) doté d'un budget de 20 millions de dollars et consacré au financement de projets de recherche et développement proposés et financés en partie par l'industrie aquacole. Le PCRDA permettra d'accroître les fonds disponibles pour la recherche essentielle en attirant des investissements du secteur aquacole et dans certains cas des gouvernements provinciaux. On pourrait notamment financer des projets de recherche destinés à l'étude de nouvelles espèces comme l'oursin vert, la morue charbonnière et l'aiglefin.

Recommendation 12

Le Comité recommande que le gouvernement fédéral joue un rôle de chef de file en matière de recherche et de développement, en finançant et en soutenant les initiatives dont l'objectif est de mettre au point des techniques piscicoles en milieu fermé, dans des installations sur terre et en mer.

Réponse du Ministère

L'utilisation d'installations en milieu fermé pourrait être avantageuse, mais il n'existe aucun système économiquement viable pour l'instant. Il existe bien certains prototypes, mais comme les difficultés techniques et économiques liées à la fabrication de telles installations sont considérables, leur production commerciale nécessitera des avancées technologiques importantes.

Comme par le passé, le MPO continue à accorder son appui aux initiatives qui visent à la mise au point de telles installations ou d'autres techniques vertes destinées à améliorer le confinement des installations de pisciculture. À cet égard, le PCRDA vise à appuyer les projets industriels, y compris les projets de recherche et développement relatifs à l'amélioration de la performance environnementale de l'aquaculture.

The B.C. Government is also involved in the funding of alternate pilot projects. DFO officials in Pacific Region have been involved with the review of those projects and will participate in their assessment. Both of these initiatives can contribute to the development and testing of closed containment systems.

Recommendation 13

The Committee recommends that the commercial cultivation of genetically modified (transgenic) fish and shellfish for human consumption continue to be prohibited in Canada, and that research on them continues to be restricted to secure self-contained, land-based facilities.

Departmental Response

No genetically modified fish are being grown in netpens in Canada. Both government and the aquaculture industry are well aware that this is a sensitive issue for many Canadians. DFO's own non-commercial transgenic research conducted in the West Vancouver Laboratory is focused on understanding and forecasting the potential impact of transgenic technology. DFO will use the knowledge as the basis for future regulations under the *Fisheries Act* on transgenic organisms.

DFO is presently considering regulatory options for fish that are products of Biotechnology. Proposed regulations would cover, in part, the manufacturing and research aspects of transgenic fish. Transgenic fish as a food source would fall under the Novel Food Regulations of Health Canada.

Until such regulatory mechanisms come into effect, all applications for research or commercial development of transgenic fish will be assessed under the New Substance Notification Regulations under the *Canadian Environmental Protection Act*, and be subject to the time provisions of these regulations. The environmental assessment would be covered with DFO expertise.

Recommendation 14

The Committee recommends that the DFO define the "precautionary approach" as it pertains to aquaculture, and issue a written public statement on how the precautionary approach is being applied to the aquaculture sector.

Departmental Response

DFO's decisions regarding aquaculture development are based on sound science and risk management approaches endorsed by the Government of Canada, including the precautionary approach. DFO recognizes the precautionary approach as a distinctive approach to managing risks of serious or irreversible harm where there is significant scientific uncertainty. Further, it recognizes that a lack of scientific certainty shall not be used as a reason to postpone cost-effective measures to prevent environmental degradation. DFO's use of the precautionary approach in the context of aquaculture development is informed

Le gouvernement de la Colombie-Britannique finance également des projets pilotes du même type. Les représentants du MPO de la région du Pacifique ont participé à l'examen de ces projets et prendront part à leur évaluation. Ces deux initiatives peuvent contribuer à faire progresser les travaux de mise au point et d'essai d'installations en milieu fermé.

Recommandation 13

Le Comité recommande que le gouvernement continue d'interdire au Canada l'élevage commercial de poissons et de mollusques génétiquement modifiés (transgéniques) à des fins de consommation humaine et de limiter la recherche dans ce domaine aux seules installations terrestres qui sont autonomes et sûres.

Réponse du Ministère

Aucun poisson génétiquement modifié n'est élevé dans des parcs en filet au Canada. Les deux ordres de gouvernement et l'industrie aquacole sont bien conscients des préoccupations des Canadiens au sujet des organismes transgéniques. Les recherches non commerciales sur les organismes transgéniques menées par le MPO au Laboratoire de Vancouver ouest visent à comprendre et à prédire les impacts potentiels de la biotechnologie. Le MPO utilisera les résultats de ces recherches pour élaborer de futures dispositions de la Loi sur les pêches sur les organismes transgéniques.

Le MPO examine actuellement différentes solutions pour la réglementation de la production des poissons transgéniques. La réglementation proposée s'appliquerait en partie à la production des poissons transgéniques et à la recherche en biotechnologie. Les poissons transgéniques destinés à l'alimentation seraient visés par le Règlement sur les aliments nouveaux de Santé Canada.

En attendant que la réglementation proposée entre en vigueur, toutes les demandes concernant des projets de recherche ou d'exploitation commerciale relatifs aux poissons transgéniques seront évaluées conformément aux dispositions du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, et ce, dans les délais prescrits par le règlement. L'évaluation environnementale sera fondée sur l'expertise du MPO.

Recommandation 14

Le Comité recommande que le MPO définisse «l'approche de précaution» telle qu'elle doit s'appliquer à l'aquaculture et rende public un texte indiquant comment l'approche de précaution doit s'appliquer au secteur de l'aquaculture.

Réponse du Ministère

Les décisions du MPO en matière de développement de l'aquaculture sont fondées sur des approches axées sur la science et la gestion des risques. Il s'agit d'approches préconisées par le gouvernement du Canada qui comprennent notamment l'approche de précaution. Le MPO reconnaît que l'approche de précaution est une façon particulière de gérer les risques de préjudice grave ou irréversible en situation d'incertitude scientifique. Il reconnaît également que l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour reporter l'application de mesures rentables visant à prévenir

by the legislative requirements of the *Oceans Act* and federal direction regarding risk management and the application of the precautionary approach.

A written public statement with respect to aquaculture in the context of the precautionary approach is provided in the recently released DFO Aquaculture Policy Framework. More work is also being done in this area to give further operational guidance on this issue.

une dégradation de l'environnement. L'utilisation faite par le MPO de l'approche de précaution en matière de développement de l'aquaculture est conforme aux prescriptions légales de la Loi sur les océans et aux directives du gouvernement fédéral concernant la gestion des risques et l'application de l'approche de précaution.

Une déclaration publique écrite concernant l'aquaculture dans le contexte de l'approche de précaution apparaît dans le récent cadre stratégique pour l'aquaculture du MPO. D'autres travaux sont en cours dans ce domaine, de sorte que l'on puisse donner des directives opérationnelles supplémentaires à ce sujet.

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, June 4, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:15 p.m. to study issues related to the fishing industry.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the chair.

[*Translation*]

The Chairman: Traditionally, this committee invites the new Minister of Fisheries and Oceans to appear before us to allow him to share his vision with us and tell us what direction he intends to guide his department in. We are most honoured to have the Honourable Robert Thibault with us.

For those who do not know him, Mr. Thibault was elected in the riding of West Nova in November, 2000. His first ministerial appointment was to the Atlantic Canada Opportunities Agency. The minister is also my member of Parliament, and if I may say so, an old friend. Therefore, I am very pleased to receive him here tonight.

I would ask the minister to first introduce his colleagues, and then to make his presentation, following which there will be a question period.

Mr. Robert Thibault, Minister of Fisheries and Oceans: It is a pleasure to be here tonight to present my priorities as Canada's Minister of Fisheries and Oceans.

[*English*]

When I received your invitation, I was pleased to respond favourably. I am looking forward to a good working relationship with the Fisheries Committees both of the Senate and of the House.

Let me take this opportunity to introduce myself. I took on the responsibilities back in January, having moved over from my previous duties as Minister of State for ACOA.

[*Translation*]

It is with special pride that I appear before you as a Nova Scotian — the first federal fisheries minister from that beautiful province in more than 65 years. I grew up in a small coastal fishing community and have a first-hand knowledge of the link between the strength of the freshwater and ocean sectors and the communities they serve.

[*English*]

My vision for these sectors is shaped by priorities, including sustainable fisheries management, the sustainable development of our oceans and fresh waters, and safe and accessible waters. These priorities also contribute to a number of objectives that the federal government set in its most recent Speech from the Throne, objectives such as a healthy environment, trade and innovation, and strong and safe communities. In my view, the ingredients for success include modern governance structures, a solid science foundation and strong marine infrastructure, all of which DFO is

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 4 juin 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 15 pour étudier des questions relatives à l'industrie des pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président: Nous avons l'habitude à ce comité d'inviter le nouveau ministre des Pêches et des Océans à comparaître devant nous pour qu'il nous fasse part de sa vision et de la direction qu'il entend faire prendre à son ministère. Nous sommes très honorés de recevoir l'honorable Robert Thibault.

Pour les gens qui ne le connaissent pas, M. Thibault a été élu dans le comté de West Nova en novembre 2000. Son premier ministère fut l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. Monsieur le ministre est également mon député et, j'ose le dire, un ami de longue date. C'est donc un immense plaisir de le recevoir à notre comité ce soir.

Je demanderais au ministre de nous présenter ses collègues et ensuite de nous faire sa présentation, qui sera suivie de la période de questions.

M. Robert Thibault, ministre des Pêches et des Océans: C'est un plaisir d'être ici ce soir pour vous présenter mes priorités en tant que ministre des Pêches et des Océans.

[*Traduction*]

J'ai été heureux de répondre par l'affirmative à votre invitation. Je compte sur d'excellentes relations de travail avec les comités des pêches à la Chambre des communes et au Sénat.

Je saisis l'occasion de me présenter. J'ai accepté le portefeuille des Pêches et des Océans en janvier, laissant pour cela mes fonctions de ministre d'État de l'APECA.

[*Français*]

Je suis particulièrement fier de me présenter devant vous en tant que Néo-Écossais et je suis le premier ministre des Pêches à venir de cette belle province en 65 ans. J'ai grandi dans une petite communauté côtière de pêche et j'apprécie fort bien le rapport qui existe entre la vitalité de nos pêches et la prospérité des communautés qu'elles soutiennent.

[*Traduction*]

Ma vision de ces secteurs est façonnée par diverses priorités, dont la gestion durable des pêches, le développement durable de nos océans et de nos eaux douces, et enfin la sécurité et l'accessibilité des eaux canadiennes. Ces priorités, à leur tour, contribuent à concrétiser les objectifs que le gouvernement fédéral s'est donnés dans le dernier discours du Trône, des objectifs comme un environnement sain, le commerce et l'innovation, des communautés fortes et sûres. Selon moi, les ingrédients nécessaires au succès comprennent des structures de

providing.

[Translation]

Your committee is a well-respected voice in my department. Your recent reports on aquaculture and freshwater and northern fisheries have given my department much food for thought.

In fact, our decision to provide Nunavut with 4,000 tonnes of the new turbot fishery in NAFO Division O-A stemmed in part from your recommendation that our newest territory be given fair access to our Atlantic fishery.

We will be providing an official response to your recommendations in the near future. For your continuing interest and advice on issues like this, I thank you.

[English]

Today, I should like to talk about how DFO is meeting its objectives and cooperating with a number of stakeholders, governments and communities across Canada.

The first broad activity for DFO is fisheries management. The fishery is a staple of our coastal and inland economies and a staple of my department's work. DFO's role in the fishery is as important as ever. We continue to develop, implement and enforce strict harvesting strategies for Canada's fisheries based on a wide range of factors, including science and the needs of fishing communities.

As you know, we are also finding ways to improve our fisheries policies. On the East Coast, the Atlantic Fisheries Policy Review is nearing completion. Working with the provinces and stakeholders, we are developing a new policy framework that will give us clear direction and a strong set of principles to guide decision making in the future.

On the West Coast, the New Directions series of policy initiatives will help us develop stronger policies in the salmon fisheries. We have already announced our policy on selective fishing. We look forward to making more progress with respect to an allocation framework for Pacific salmon.

[Translation]

Managing Aboriginal fisheries is also a key activity for my department. Through the Aboriginal Fisheries Strategy program, DFO is committed to facilitating Aboriginal involvement in the fishery, and to do so in harmony with the commercial fishery on both coasts.

gouvernance modernes, une ferme assise scientifique et une infrastructure marine solide — trois éléments que le MPO apporte à cette recette du succès.

[Français]

Votre comité présente une voix très écoutée au sein de mon ministère. Vos rapports récents sur l'aquaculture, ainsi que sur les pêches d'eau douce et du Nord, m'ont donné à moi et aux fonctionnaires du MPO ample matière à réflexion.

Enfin, notre décision d'accorder au Nunavut un quota de 4 000 tonnes de la nouvelle pêche du flétan noir dans le sous-secteur O de l'OPANO découle en partie de votre recommandation pour que le plus jeune territoire du Canada ait sa juste part de l'accès aux ressources halieutiques de l'Atlantique.

Nous présenterons sous peu une réponse officielle à vos recommandations. Je vous remercie donc pour votre intérêt soutenu et vos précieux conseils sur des points comme celui-là.

[Traduction]

Aujourd'hui, j'aimerais vous entretenir de la façon dont le MPO remplit ses objectifs et coopère avec bon nombre d'intervenants, de gouvernement, et de communautés partout au Canada dans cette mission.

La première des activités principales du MPO est la pêche, qui reste un pilier de nos économies côtières et intérieures, et demeure aussi au coeur des activités de mon ministère. Le rôle du MPO dans les pêches est toujours aussi important. Nous continuons d'élaborer, de mettre en oeuvre et d'appliquer des stratégies de récolte rigoureuses pour les pêches du Canada, en nous appuyant sur toute une gamme de facteurs, notamment la science et les besoins de nos communautés de pêche.

Vous le savez, nous trouvons aussi des moyens d'améliorer nos politiques de pêche. Sur la côte Est, la révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique tire à sa fin. De concert avec les provinces et les intervenants, nous avons élaboré un nouveau cadre stratégique qui va nous donner une orientation claire et un ensemble solide de principes qui guideront la prise de décision pour l'avenir.

Et sur la côte Ouest, l'ensemble de *Nouvelles orientations* consistant en projets de politiques nous aidera à élaborer de meilleures politiques sur la pêche du saumon. Nous avons déjà annoncé notre politique sur la pêche sélective, et nous comptons progresser plus avant dans l'élaboration d'un cadre d'allocation pour le saumon du Pacifique.

[Français]

La gestion des pêches autochtones représente également une activité clé du ministère. Par le biais du programme de la Stratégie des pêches autochtones, le MPO s'est engagé à faciliter la participation des Autochtones à la pêche, et ce, en harmonie avec les pêches commerciales des deux côtes canadiennes.

Moreover, we are continuing to move forward on our program to implement the Supreme Court *Marshall* decision. In the time ahead, this work will help ensure a strong, inclusive fishery that Aboriginal and non-Aboriginal communities alike can benefit from.

[English]

We are busy on the international fisheries front, finding ways to deal with the problems of foreign overfishing. As you know, we recently closed our ports to the Faroese and Estonian fishing fleets because of their non-compliance. Our determination to deal with this serious problem has already met with progress. I should like to report that, only last week at meetings in Russia, officials from the Faroe Islands personally informed me that their fishing practices were in error and they were willing to change their ways.

However, we still firmly believe that the Northwest Atlantic Fisheries Organization, NAFO, needs to be strengthened. My officials and I are now working with our provincial and industry partners to prepare our case for NAFO's annual meeting this September.

[Translation]

As you know, Canada's wild fishery is now being joined by the aquaculture industry as an important economic engine. My department is working to give this industry the tools it needs to be successful, while ensuring that our regulatory obligations are being met.

The \$75-million Program for Sustainable Aquaculture, announced in 2000, gave us the balance we need. And today, we are building on this base with an actual plan and comprehensive policy framework aimed at increasing the public's confidence in aquaculture and enhancing the sector's ability to compete internationally.

By now, you have received my department's detailed response to your report. I welcome any further comments and advice you have as we build on our success so far, and guide this promising young sector to further success in the future.

[English]

In fact, aquaculture is a good example of how we can find room for innovative economic opportunities for our aquatic spaces. In other words, how can we develop these spaces sustainably? Indeed, our oceans are becoming busy places. On both coasts, we are seeing communities making the most of new and innovative economic opportunities such as tourism, recreation, aquaculture, and oil and gas development. My department is playing an important role in helping Canada to capture these opportunities and helping them to grow in a balanced and environmentally sustainable way.

De plus, nous avançons dans la ligne des progrès accomplis. Quant à notre programme de mise en œuvre de l'arrêt *Marshall* de la Cour suprême, ce travail est un pas de plus vers des pêches inclusives et productives dont pourront bénéficier à l'avenir les communautés autochtones et non autochtones.

[Traduction]

Nous ne négligeons pas pour autant la question des pêches internationales, nous efforçant de régler le problème de la surpêche étrangère. Tout récemment, vous le savez, nous avons interdit nos ports aux flottilles de pêche des îles Féroé et de l'Estonie à la suite de l'inobservation des règles par leurs bateaux. La résolution avec laquelle nous cherchons à régler ce sérieux problème porte fruits. Je vous informe que la semaine dernière, lors de réunions en Russie, des représentants des îles Féroé m'ont déclaré personnellement que les pratiques de pêche de leurs flottilles présentaient des écarts et qu'ils étaient prêts à changer leurs façons de faire.

Cependant, nous croyons fermement qu'il y a lieu de renforcer l'Organisation des pêches de l'Atlantique nord-ouest, l'OPANO. Mes fonctionnaires et moi-même travaillons de concert avec nos partenaires de l'industrie et des provinces afin de préparer le dossier que nous présenterons à la réunion annuelle de l'OPANO, en septembre.

[Français]

Comme vous le savez, l'aquaculture vient maintenant s'ajouter à la pêche des stocks sauvages en tant que moteur de l'économie. Le ministère prend des mesures pour donner à ce secteur les outils dont il a besoin pour se développer avec succès, tout en gardant l'œil au respect de nos obligations en matière de réglementation.

Le programme de 75 millions de dollars pour l'aquaculture durable annoncé en l'an 2000 nous a apporté l'équilibre que nous recherchions. Aujourd'hui, nous consolidons cette base par l'ajout d'un plan d'action et d'un cadre stratégique exhaustif visant à augmenter la confiance du public dans le secteur de l'aquaculture et à améliorer sa compétitivité sur les marchés internationaux.

Vous avez maintenant reçu la réponse détaillée de mon ministère à votre rapport. Je serai heureux de tout nouveau commentaire et avis que vous pourrez procurer à mesure que nous continuons dans la foulée des réussites enregistrées et que nous guidons ce jeune secteur prometteur vers d'autres succès à l'avenir.

[Traduction]

À vrai dire, l'aquaculture illustre bien la façon dont nous savons faire place à des possibilités innovatrices de développement économique de nos espaces aquatiques. Autrement dit, de la façon dont nous pouvons mettre ces espaces en valeur durablement. En effet, nos océans sont les théâtres d'activités de plus en plus nombreuses. Sur les deux côtes, nous observons comment les communautés tirent parti de nouvelles perspectives économiques comme le tourisme, l'aquaculture et l'exploitation pétrolière et gazière. Mon ministère joue un rôle important en appuyant les communautés

Striking this balance is the goal behind our Oceans Act. The act is leading to some fundamental changes in how our oceans are managed. So far, we have moved forward on 21 integrated management pilot initiatives that involve a wide variety of stakeholders and all levels of government. Over the coming year, we will see further action in improving how we manage our oceans through Canada's Oceans Strategy — a plan to better manage and protect our oceans.

[Translation]

We are also working on a number of freshwater issues. For instance, I know that the Commissioner of the Environment and Sustainable Development recently appeared before you to discuss her report on the Great Lakes and St. Lawrence basin. My department is working to act on the report's recommendations, and to do so with our partners in the federal and provincial governments, and in the United States.

And cooperation also figures prominently in our work to protect fish habitat. We continue to work with stakeholders and levels of government to ensure these fragile habitats are strong, healthy and protected over the long term.

[English]

Our third key activity involves making our waters safe and accessible. Clearly, the range of services provided by the Canadian Coast Guard is key in this regard. In fact, the Coast Guard plays a role in just about every aspect of my department's work, providing a strong federal presence on our waters. As a fully integrated part of DFO, the Canadian Coast Guard is an important and well-respected member of Canada's marine community, providing a civilian fleet, maritime expertise and a widely distributed shore infrastructure — all ready to deliver services and respond to emergencies. The vision of the Coast Guard as an operationally ready, national institution providing maritime safety services and support to maritime commerce in the marine and fresh water environment is one that I believe will stand the test of time.

While DFO and the Canadian Coast Guard do not have a mandate for maritime security, central agencies recognize DFO's contribution to the enhancement of marine security, particularly after September 11. In last December's federal budget, DFO received \$15 million over three years, with \$11 million allocated to the Coast Guard. We will continue to work closely with Transport Canada and other federal organizations to find ways to keep our waters secure.

canadiennes dans leurs efforts pour saisir ces possibilités et pour se développer de façon équilibrée et durable sur le plan écologique.

La recherche de cet équilibre constitue le but de la Loi sur les océans. Cette loi suppose des changements fondamentaux de notre façon de gérer nos océans. Jusqu'ici, 21 projets pilotes de gestion intégrée, auxquels participent un large éventail d'intervenants et tous les paliers de gouvernement, ont vu le jour. Dans l'année qui vient, nous prendrons d'autres mesures pour améliorer notre gestion des océans, dans le cadre de la Stratégie canadienne des océans — qui prévoit des plans pour une meilleure gestion et une plus grande protection de nos océans.

[Français]

Nous abordons aussi un certain nombre d'enjeux concernant les eaux douces. Par exemple, j'ai appris que le Commissaire à l'environnement et au développement durable s'est présenté devant vous pour discuter de son rapport sur les Grands Lacs et le bassin du Saint-Laurent. Le MPO cherche à réagir face aux recommandations contenues dans le rapport, et ce, en collaboration avec nos partenaires fédéraux et provinciaux, ainsi qu'avec le gouvernement des États-Unis.

La coopération domine aussi nos travaux concernant la protection de l'habitat du poisson. Nous continuons de travailler avec les intervenants et les différents ordres de gouvernement à rendre ces fragiles habitats sains, vigoureux et bien protégés à long terme.

[Traduction]

La troisième grande activité du MPO consiste à rendre nos eaux sûres et accessibles. De toute évidence, la vaste gamme de services fournis par la Garde côtière canadienne figure largement dans cette mission. En fait, la Garde côtière a un rôle à jouer dans pratiquement tous les aspects du travail de mon ministère, et marque une forte présence fédérale sur nos eaux. Partie intégrante du MPO, la Garde côtière est un membre important et respecté de la communauté maritime canadienne avec sa flotte civile, son expertise maritime et son infrastructure à terre dispersée un peu partout sur les côtes, rendant cette organisation prête à intervenir en cas d'urgence et à fournir ses services. La vision de la Garde côtière en tant qu'organisme national prêt à opérer, fournissant des services de sécurité maritimes et contribuant au commerce maritime et au milieu marin et d'eaux douces ne se ternira pas, j'en suis sûr, avec le temps.

Même si le MPO et la Garde côtière canadienne n'ont pas la responsabilité de la sécurité maritime, les organismes centraux reconnaissent la part que joue le MPO dans le renforcement de la sécurité maritime, surtout depuis les événements du 11 septembre. Le budget fédéral du mois de décembre allouait 15 millions de dollars sur trois ans au MPO, dont 11 millions de dollars destinés à la Garde côtière. Nous continuerons de travailler en étroite collaboration avec Transports Canada et d'autres organismes fédéraux à trouver des moyens de garder nos côtes sûres.

[Translation]

Like the Coast Guard, DFO's world-renowned Science Program is another pillar of my department's work and another critical success factor. All of the decisions we make as a department need to be based on the best scientific advice available. In particular, both the ecosystem and precautionary approaches are important parts of the decision-making process for both our fisheries and our oceans.

Also, as our governance approaches evolve, we will be working more closely with our partners and with stakeholders to develop and interpret the scientific evidence. That is why keeping this program strong in the years ahead is so important. We are currently undertaking an assessment that will help ensure the priorities for DFO's Science Program have been identified, and that the resources needed to continue providing this advice have been made available.

[English]

As you can see, DFO is making many strides to ensure that in the years ahead we keep delivering the services Canadians have come to rely on. The objectives I have outlined today will help strengthen our oceans industry and contribute to a number of commitments the Government of Canada has made to Canadians.

I am very proud of the important contribution and high level of service my department provides to Canadians. My ultimate goal, honourable senators, is to leave the department stronger than I found it and to work with you to do so.

[Translation]

The Chairman: Thank you, Minister. You touched on quite a few subjects that will certainly interest the members of the committee, and I am confident that they will be up to the task of asking for more details and more information.

[English]

Senator Robertson: Minister, we look forward to working with you. As someone from the East Coast, it is a pleasure to have one of our own people involved in fisheries issues.

In your remarks, you referred to the Atlantic Fisheries Policy Review, AFPR, which is nearing completion. My question relates to the access of the allocation process. I have been advised by a number of people on the East Coast that the perception exists that the process is tainted because the minister has absolute discretion in that process. Obviously, because you, Mr. Thibault, are new to the portfolio, the comment does not apply.

[Français]

Tout comme la Garde côtière, le Programme des sciences du MPO, de renommée mondiale, est un autre pilier des travaux de notre ministère et une des clés de notre succès. Toutes les décisions prises au ministère doivent s'appuyer sur les meilleurs avis scientifiques mis à notre disposition. Plus particulièrement, l'approche des précautions et celle qui concerne l'écosystème sont des éléments importants du processus de prise de décisions pour nos pêches, autant que pour nos océans.

Aussi, à mesure que notre démarche quant à la gouvernance évolue, nous travaillerons en plus étroite collaboration avec nos partenaires et avec les intervenants pour faire avancer et pour interpréter ces avis scientifiques. Voilà pourquoi il est important de maintenir un programme solide dans les années à venir. Nous procédons actuellement à un examen qui nous permettra de déterminer quelles sont les priorités en matière de science du MPO et qui nous permettra aussi de rendre disponibles des ressources nécessaires à la prestation continue de ces avis scientifiques.

[Traduction]

Vous le voyez bien, le MPO fait en sorte de pouvoir continuer à offrir, dans les années qui viennent, sa prestation de services aux Canadiens, qui comptent sur nous. Les objectifs dont je vous ai donné un aperçu aujourd'hui contribueront à renforcer nos industries océaniques et serviront la cause de plusieurs engagements pris par le gouvernement du Canada envers les Canadiens.

En réalité, je suis très fier de la contribution de mon ministère et de la qualité des services qu'il offre aux Canadiens. Mon but ultime, honorables sénateurs et honorables sénateurs, est de laisser à mon successeur, à la fin de mon mandat, un ministère plus fort encore que celui que j'ai trouvé et, pour ce faire, de travailler avec des groupes comme le vôtre.

[Français]

Le président: Merci, monsieur le ministre. Vous avez parlé d'un grand nombre de sujets qui intéresseront sûrement les membres du comité et je suis très confiant qu'ils seront à la hauteur de la tâche pour demander plus de détails et de renseignements.

[Traduction]

Le sénateur Robertson: Monsieur le ministre, nous avons bien hâte de travailler avec vous. Je viens de la côte Est et je suis très heureuse qu'un des nôtres soit responsable des questions des pêches.

Vous avez mentionné, dans vos commentaires liminaires, la RPPA, la révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique. Ma question porte sur l'accès au processus d'allocation. Nombre d'intervenants de la côte Est m'ont dit que d'aucuns ont l'impression que le processus est entaché parce que le ministre a en fait tout pouvoir dans ce processus. Puisque vous occupez votre poste depuis peu de temps, ces commentaires ne vous visent pas.

However, to eliminate the perception that decision making is political — and this is what I am being told on a regular basis — I should like to know your view with respect to an arm's length allocation board. Would you be comfortable with an arm's length advisory board? How do you feel about an open appointment process to the board so that industry and communities could nominate members?

Mr. Thibault: I would have difficulty with that. It is true that, under the act, the fisheries minister has a great deal of power, until he or she tries to use it. Then, it becomes more restrictive.

There is a strong organization in Atlantic Canada and on the Pacific Coast of people who are aware of the options that I may consider when making these decisions, what decisions have been made in the past and the historic evolution of the distribution of resources. We do use advisory committees such as the Fisheries Resource Conservation Council, FRCC, which represents fishers from the communities. They receive advice from scientists and they consult with fisheries organizations and communities to make recommendations to the minister. There have been times when the recommendations have not been followed, but generally speaking, the recommendations are well respected and are followed quite closely.

The problem with allocation boards is that they also become political and someone will try to control them. They will make decisions but the communities may sense that they have been left out of the decision-making process. If there is political oversight, I answer to the public, as do all the members of the House, and I make my presentations before the committees and before this committee. The transparency is there for me to respond. A full-time allocation board would not necessarily have the same transparency, and the decisions they would make could have a great impact on the social and economic development of communities, provinces and regions.

The decisions for communities to elect such a board would become a cumbersome process. What are the limits? How far inland do you go? Is it just the narrow coastal strip of the community? Is it just the unions? Is it just the processors? It would become a cumbersome process to do that equitably. Through the Atlantic Fisheries Policy Review, we are ensuring that we have good, collaborative community discussions and transparency about the way we will make decisions in the future.

Senator Robertson: If I may summarize your answer, you do not intend to change the process. Is that correct?

Mr. Thibault: We are in the midst of the Atlantic Policy Fisheries Review, and that is a change in the process in itself. The final decision, even if it remains with the minister, is such that there is still a transparent process attached to the Atlantic

Cependant, j'aimerais savoir ce que vous pensez de la création d'un comité indépendant d'allocation qui permettrait d'éliminer cette impression que certains ont que le processus décisionnel est politique — c'est ce qu'on me dit très souvent. Accepteriez-vous la création d'un comité consultatif indépendant? On pourrait permettre à l'industrie et aux collectivités de nommer des représentants au sein de ce conseil.

M. Thibault: J'accepterais mal la création d'un tel conseil. Il est vrai qu'aux termes de la loi, le ministre semble avoir d'importants pouvoirs, tant qu'il n'essaie pas de s'en servir. À ce moment-là sa marge de manoeuvre est plus limitée.

Dans la région atlantique et sur la côte du Pacifique, il y a des groupes qui savent quelles options j'étudie lorsque je dois prendre ces décisions, soit les décisions qui ont été prises par le passé et l'évolution historique du dossier de la distribution des ressources. Nous consultons des comités consultatifs comme le CCRH, le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques, qui représente les pêcheurs des collectivités. Le CCRH reçoit des conseils scientifiques, il consulte les organisations de pêcheurs et les collectivités avant de formuler des recommandations au ministre. À l'occasion, certaines de ces recommandations n'ont pas été retenues, mais dans l'ensemble elles sont acceptées et suivies de très près.

La difficulté, c'est que les conseils de répartition des ressources peuvent aussi faire l'objet de pressions politiques de la part de personnes qui souhaiteraient exercer une influence sur l'attribution des quotas. Ils pourraient prendre des décisions qui donneraient l'impression aux collectivités qu'elles ont été exclues du processus décisionnel. Un mécanisme de surveillance politique assure la transparence du processus étant donné que je dois rendre des comptes à tous les députés à la Chambre des communes et que je dois comparaître devant des comités comme celui-ci. La nomination d'un conseil de répartition des ressources composé de membres à plein temps n'assurerait pas nécessairement la même transparence alors que les décisions qu'il prendrait auraient une grande incidence sur le développement social et économique des collectivités, des provinces et des régions visées.

Il serait aussi compliqué pour les collectivités d'élire les membres d'un tel conseil. Quelles sont les limites? Jusqu'où aller à l'intérieur des terres? Est-ce que ça s'appliquerait seulement à la partie de la collectivité située le long de la côte? Est-ce que seuls les syndicats seraient visés? Est-ce que ce serait seulement les entreprises de transformation qui le seraient? Il serait très difficile de faire en sorte que le processus soit équitable. Dans le cadre de la révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, nous tenons des discussions fructueuses avec les collectivités et nous cherchons à être aussi transparents que possible dans la façon dont les décisions seront prises dans l'avenir.

Le sénateur Robertson: En résumé, vous ne comptez pas modifier le processus, n'est-ce pas?

M. Thibault: La révision de la politique sur les pêches de l'Atlantique, qui est actuellement en cours, constitue en elle-même un changement au processus. Bien que la décision finale continuera d'appartenir au ministre, la révision de la politique

Fisheries Policy Review, if you understand how the minister makes the decisions. That very fact is important because it limits the arbitrary manner in which people may think the minister would make these decisions.

Senator Robertson: Some of us would like to see a more arm's length arrangement, I am sure. However, I will accept your explanation as stated. I should probably return to this issue once the review is completed because not all is well with that policy. I know you support it and I understand that. However, there is a sense of alienation. Transparency is always good — and I am not sure I agree with your comments about transparency.

On another matter, I wish to refer to an issue that both Senator Comeau and I raised in the Senate months ago in respect of the price slump experienced by Atlantic salmon farmers for about one year. The price in New York fell to approximately \$1.60 before Christmas; it has now recovered to about \$2.35. I understand that Chile has cut back on its production, for which the federal government deserves some credit and I appreciate that. Disease has struck the Chilean fishing farms; however, the good news is that lower supply and higher demand have strengthened the price.

You may recall that during the price slump the industry was in discussion with your department in respect of an aid package, an insurance program against future price devaluation, a program similar to that which exists, for instance, in agriculture policy. Although the industry now is recovering, there are those of us who believe that it is a good time to consider long-term planning and policy development, if you are to move in that direction. Have you considered moving in the direction of some kind of insurance to provide a degree of comfort for those fish farmers?

Mr. Thibault: We are considering it, and are working with the provinces and the private sector on the aquatic animals health program, which would assist in the cases where disease devastates a farm. It would also assist in promoting good aquaculture.

As far as a price stabilization program, there has not been much discussion. I had some discussions with the Atlantic Canada Opportunities Agency. I began those discussions when I was the ACOA minister, to try to assist them by helping them not to make repayments until the price levelled off or increased. We have been working in those areas. There was nothing within my departmental programs with which I could subsidize production. That would have meant going to government to see if there was a possibility of another kind of program for them. It never went that far because, as you said, there was some recovery in the market.

I had discussions with Norwegian officials, where they have a huge aquaculture operation. They have investments in Chile and on the West Coast. Like us, they too were concerned about the Chilean price and the apparent dumping on the market. However, it is true that Chile can produce at a lower price than we can

sur les pêches de l'Atlantique assure la transparence du processus décisionnel, ce qui est en soi important puisque le ministre ne peut pas prendre de décisions arbitraires.

Le sénateur Robertson: Je suis sûre que certains préféreraient un processus plus indépendant. J'accepte cependant l'explication que vous m'avez donnée. Je reviendrai sans doute sur cette question une fois que la révision sera terminée parce que cette politique comporte des failles. Je comprends cependant que vous l'appuyez. Certains ont l'impression d'être exclus du processus. La transparence est toujours une bonne chose, mais je ne suis pas sûre de partager votre conception de la transparence.

J'aimerais maintenant traiter d'une question que le sénateur Comeau et moi-même avons soulevée au Sénat il y a quelques mois. Depuis environ un an, il y a eu fléchissement du prix du saumon de l'Atlantique. À New York, le prix du saumon de l'Atlantique est tombé à environ 1,60 \$ avant Noël et il est maintenant d'environ 2,35 \$. Il semblerait que le Chili ait réduit sa production, qui serait attribuable aux efforts déployés par le gouvernement fédéral. Les fermes d'élevage chiliennes ont été ravagées par une maladie. La bonne nouvelle, c'est que la baisse de l'offre et l'augmentation de la demande ont entraîné une augmentation des prix.

Vous vous souviendrez que pendant cette période, l'industrie cherchait à négocier avec notre ministère pour un ensemble de mesures d'aide destinées aux salmoniculteurs ou un programme de maintien des prix semblables à celui qui existe dans le domaine agricole. Bien que les prix du saumon aient augmenté, certains d'entre nous pensent que c'est le bon moment de procéder à une planification à long terme. Comptez-vous mettre en place un régime d'assurance qui serait destiné à aider les salmoniculteurs?

M. Thibault: Nous envisageons cette possibilité et nous travaillons avec les provinces et le secteur privé à la mise en oeuvre d'un programme de santé des animaux aquatiques qui permettrait d'aider les salmoniculteurs si une maladie ravage leurs salmonicultures. Le programme vise à promouvoir de bonnes pratiques aquicoles.

Il n'a cependant pas été beaucoup question d'un programme de stabilisation des prix. J'en ai toutefois discuté avec l'Agence de promotion économique du Canada atlantique. J'ai entamé ces discussions lorsque j'étais ministre de l'APECA et l'objectif visé était de permettre aux salmoniculteurs de suspendre leurs paiements jusqu'à ce que le prix du saumon se stabilise ou augmente. Nous avons donc exploré ces possibilités. Il n'existait pas de programmes au sein de mon ministère qui permettaient de subventionner les producteurs. Il aurait fallu demander des fonds à cette fin au gouvernement. Le projet n'est jamais allé aussi loin parce que les prix du saumon se sont rétablis comme vous l'avez mentionné.

J'ai eu des discussions avec des représentants de la Norvège, pays où il existe une énorme industrie aquicole. Les Norvégiens ont fait des investissements au Chili ainsi que sur la côte Ouest. Comme nous, ils se préoccupaient du prix du saumon chilien et des pratiques de dumping apparentes des producteurs chiliens. Il

because of the mean temperatures and other environmental conditions. It is always a challenge, but we are developing a mature aquaculture industry that can produce at reasonable costs.

Senator Watt: I wish to deal with an issue surrounding the achievement award received by Mr. Allen Gordon from former Governor General Roméo LeBlanc.

As you know, in the Arctic there are many challenges, not the least of which is the growing number of people depending on the renewable resource bases. Many of these challenges position people to take advantage of the opportunities; however, at the same time, the negative factors of the high cost of transportation and goods often delay implementation of worthwhile projects.

Minister, is your department in a position to help the enhancement projects that are administered by landholding corporations in my small community? There are two, actually. One is to enhance the ability of the Arctic char to spawn up river and into the lake system, thus increasing their numbers. The other is to enhance the habitats of certain rivers that do not have full potential in terms of Arctic char, to ease spawning up the rivers, establishing ladders and things of that nature.

Can your department fund some of those projects?

Mr. Thibault: At times, we can work in partnership with organizations like the Makivik Corporation, using existing programs, expertise and funding from other organizations, like the Department of Indian and Northern Affairs, for example, or with the provinces and territories. I believe all of those things can be discussed.

We also make allocations. I do not know if your community has a northern shrimp allocation, but we have used those in the past. Communities can use revenues from allocations to invest in projects such as those you are speaking of, which will be economic generators in other areas. I do not know the specifics, but I am hopeful that I can visit your community this summer. My schedule gets tighter every day; however, I would be interested in pursuing that further.

Senator Watt: My prime concern at this point, because they are having difficulties in moving ahead, is making these things happen. The capital requirement is what is needed now, because the existing building is not suitable. We need new infrastructure to march ahead, taking into account the requirements being highlighted by other communities also. It would be good to establish at least a contact person within your department, to examine what could be done from your department in Nunavut, to move the dialogue along between the two groups. That would be my recommendation.

Mr. Thibault: Ms Ruth Danzer, who is with me today, will get in touch with you after the meeting.

est cependant vrai que le Chili peut produire du saumon à moindre coût que nous parce que les températures moyennes de l'eau sont plus élevées et parce que le pays jouit de certains autres avantages environnementaux. Notre industrie aquicole prend tous les jours plus d'ampleur et peut produire du saumon à un coût raisonnable.

Le sénateur Watt: J'aimerais traiter du prix pour services rendus que l'ancien gouverneur général Roméo LeBlanc a accordé à M. Allan Gordon.

Comme vous le savez, de nombreux défis se posent dans l'Arctique et notamment celui voulant que de plus en plus de gens comptent pour leur subsistance sur les ressources renouvelables. Des résidents de l'Arctique tirent parti des occasions qui se présentent à eux, mais il n'en demeure pas moins que la mise en oeuvre de projets valables est souvent retardée en raison de facteurs comme le coût élevé du transport et des marchandises.

Monsieur le ministre, votre ministère est-il en mesure de favoriser la mise en oeuvre de projets qui sont gérés par des sociétés foncières dans ma petite localité? Il existe deux projets de ce genre. L'un vise à permettre à l'omble chevalier à frayer dans le cours supérieur de la rivière et dans le réseau de lacs, ce qui permettrait d'accroître la quantité d'ombles chevaliers. L'autre projet vise à améliorer l'habitat de certaines rivières de manière à ce que l'omble chevalier puisse y frayer. Il s'agirait notamment de construire des échelles à poissons.

Votre ministère peut-il assurer le financement de ces projets?

M. Thibault: Nous pouvons dans certains cas collaborer avec des organismes comme la Société Makivik et nous adresser au ministère des Affaires indiennes et du Nord, par exemple, ou aux provinces et aux territoires pour qu'ils participent à la mise en oeuvre de programmes existants et mettent à leur disposition des connaissances et des fonds. Il est possible de discuter de toutes ces possibilités.

Nous attribuons aussi les ressources. Je ne sais pas si votre localité a un quota pour la crevette du Nord, mais les collectivités peuvent utiliser les quotas de ce genre pour investir dans des projets comme ceux que vous nous avez décrits parce qu'ils ont des retombées économiques plus larges. J'espère pouvoir me rendre dans votre collectivité cet été. Je ne sais pas si mon emploi du temps me le permettra parce qu'il s'alourdit tous les jours, mais j'aimerais pouvoir discuter plus à fond de cette question.

Le sénateur Watt: Je voudrais m'assurer que ces projets soient mis en oeuvre. Les capitaux manquent actuellement pour réaliser ces projets et l'immeuble actuel est inadéquat. Il est nécessaire de renouveler l'infrastructure, mais il faut aussi tenir compte des besoins des collectivités avoisinantes. Il serait à tout le moins bon qu'il y ait une personne-ressource au sein de votre ministère à qui l'on confierait la tâche de voir ce qui peut être fait pour favoriser le dialogue entre ces deux groupes au Nunavut. C'est ce que je vous recommanderais de faire.

M. Thibault: Mme Ruth Danzer, qui m'accompagne aujourd'hui, communiquera avec vous à ce sujet après la réunion.

Senator Watt: The other issue I want to address has been around since 1993. The Regulations and Statutory Instruments Committee, which is a joint committee of the Senate and the House of Commons, has been dealing with this issue. From what I understand, previous ministers delegated authority to the chiefs to issue permits to fishermen and things of that nature. Are you planning to operate along that line, minister?

Mr. Thibault: Yes, the joint committee made a report to the Commons, which we will be responding to very shortly.

You are talking about designating fishers under the communal licences. The committee took exception to that part of it, suggesting that the way we are doing it is beyond our legislative mandate under the regulations.

The advice that I have received is contrary to that; nonetheless, we are considering the preparation of regulatory changes that will address that specific issue. The regulations will give me the authority by Governor in Council to issue a licence to a community, and either the community or I can designate who exercises that right.

It is no different, in my opinion, than what we are doing with the corporations that are fishing or what we are doing in many cases with communities and families. The owner of the licence does not go out on every trip; he designates somebody to fish the licence. Where we give northern allocations to communities, they designate the company that is going to fish that quota. In order to keep peace in the family, and in respect of the committee, we will be bringing it under the regulations so that it is clear to everybody.

Senator Watt: How the matter was dealt with in Burnt Church was unnecessary. In order to avoid a struggle between the two groups, as this issue of the practice that has been used by the other ministers is sensitive, I am pleased to hear that you will be looking at this very seriously. I am not saying it should be repealed or disallowed, but it is too sensitive just to take the word of what the committee has put forward. It is of sufficient importance that it should be well thought out before any big move is made on that end of it.

Mr. Thibault: What I think is important to understand is that the regulations have not been disallowed. They remain in force; they are completely legal. We have 90 days to respond to the committee, and we will be making some changes to the regulatory process.

As to other concerns, we have said that we will deal with those by making some amendments to the act. We will maintain stability in the fishery, and we will permit the use of communal licences that respond to the Aboriginal fishing strategy as well as the *Marshall* decision.

Le sénateur Watt: L'autre question que je veux aborder avec vous remonte à 1993. Le Comité d'examen de la réglementation, un comité mixte, s'est penché sur cette question. Les ministres qui vous ont précédé ont délégué aux chefs de bande le pouvoir d'émettre des permis de pêche. Comptez-vous aussi le faire, monsieur le ministre?

M. Thibault: Oui, le comité mixte a présenté un rapport à la Chambre des communes et nous y répondrons très bientôt.

Vous parlez de la désignation des pêcheurs aux termes de permis communaux. Le comité soutient que le ministère va au-delà du mandat législatif que lui confère le règlement.

Ce n'est pas l'avis qui m'a été donné à ce sujet. Quoi qu'il en soit, nous préparons des modifications au règlement qui porte sur cette question. Le règlement accordera le pouvoir au gouverneur en conseil d'émettre un permis communal et il appartiendra soit à la collectivité ou à moi-même de désigner les personnes qui pourront exercer le droit conféré par le permis.

À mon avis, il n'y a pas de différence avec ce que nous faisons avec les entreprises qui s'adonnent à la pêche ou avec ce que nous faisons dans bien des cas avec les collectivités et les familles. Le propriétaire du permis n'est pas à bord du navire chaque fois que celui-ci va pêcher et il désigne quelqu'un d'autre pour le remplacer. Lorsque nous attribuerons un quota à une collectivité, ce quota précise qui va exercer le droit de pêche. Pour que la paix continue de régner dans les familles, et par respect pour ce comité, le processus sera précisé dans le règlement pour que tout le monde sache à quoi s'attendre.

Le sénateur Watt: Les mesures qui ont été prises à Burnt Church n'étaient pas nécessaires. Afin d'éviter tout conflit entre les deux groupes, je suis heureux que vous me disiez que vous allez étudier sérieusement cette question puisqu'il s'agit d'une question délicate. Je ne dis pas qu'il faudrait supprimer la pratique suivie par vos prédécesseurs, mais je dis simplement que la question est trop délicate pour s'en reporter uniquement à la position exprimée par le comité. La question revêt suffisamment d'importance pour qu'elle soit examinée minutieusement avant de prendre une décision.

M. Thibault: Il importe de comprendre que le règlement n'a pas été abrogé. Il demeure en vigueur. Il est tout à fait légal. Nous avons 90 jours pour répondre au rapport du comité et nous allons apporter des changements au processus réglementaire.

Nous avons dit que nous allions répondre aux autres préoccupations exprimées en apportant certaines modifications à la loi. Nous assurerons la stabilité dans le domaine des pêches et nous permettrons l'utilisation de permis communaux conformément à ce qui est prévu à cet égard dans la stratégie des pêches autochtones et conformément également à la décision *Marshall*.

Senator Watt: My colleagues, the Aboriginal senators, were alarmed to discover at this late stage that this was undertaken without our being informed of it. It is my hope that the next time constructive work is being done on this matter our involvement will be sought, because we may have the answers to the problems.

Mr. Thibault: I will take your advice.

[Translation]

Senator Meighen: Tonight, I would like to ask you a two-part question on a subject that concerns me, and as you may be aware, concerns many east coast communities in this country, and that is the fate of wild Atlantic salmon.

[English]

Wild Atlantic salmon, as you know, is in a pretty precarious situation in terms of survival. The main factor is mortality at sea, which may be temperature-induced. Nobody is quite sure.

I should like to get your comments on two areas: habitat and the interaction with the aquaculture industry. I will make it clear that I think both can, and should, survive and prosper.

As far as habitat is concerned, the Commissioner of the Environment and Sustainable Development told us when she was before the committee that only one of the eight strategies that form the federal fish habitat policy, which was adopted and written in 1986, has been implemented. There is some doubt about whether your department knows — I say this not necessarily as a criticism but as a statement of fact — whether it is progressing towards its ultimate objective of gain in fish habitat.

We he was before us not long ago, Stephen Chase, from the Atlantic Salmon Federation, told us that fish habitat programs are being delivered in all provinces west of Quebec. He noted that a fish habitat policy and program would greatly benefit wild Atlantic salmon, not to mention other important species on the East Coast.

The first matter is to ask for your comments on habitat protection policy. If I am not mistaken, there was a large infusion — and I do not begrudge it — of cash on the West Coast to assist in habitat improvement. To the best of my memory, we have not had a similar infusion on the East Coast. What can we look for from you, Mr. Minister, in terms of fish habitat improvements?

Mr. Thibault: The funding for the East and West Coasts is a bit of a misnomer. The downturn happened on both coasts. Both areas got a lot of restructuring money from all sorts of federal government programs.

Le sénateur Watt: Mes collègues, les sénateurs autochtones, ont été alarmés d'apprendre que nous n'avions pas encore été informés de la façon dont ces permis seraient attribués. J'espère que nous serons dans l'avenir consultés lorsque ce genre de discussions ont lieu parce que nous avons peut-être des solutions à proposer.

M. Thibault: Je suivrai votre conseil.

[Français]

Le sénateur Meighen: Ce soir, j'aimerais vous poser une question à deux volets sur un sujet qui me préoccupe et qui, comme vous le savez peut-être, préoccupe beaucoup de communautés dans l'Est du pays, soit le sort du saumon de l'Atlantique.

[Traduction]

Comme vous le savez, la survie du saumon sauvage de l'Atlantique est gravement compromise. Un grand nombre de saumons meurent en mer et c'est peut-être en raison de la température de l'eau. Personne ne sait trop à quel facteur attribuer cette situation.

J'aimerais connaître votre avis sur deux questions: l'habitat et l'interaction avec l'industrie aquicole. J'aimerais dire clairement que je pense que les deux secteurs devraient survivre et prospérer.

En ce qui touche l'habitat, la commissaire à l'environnement et au développement durable nous a dit lorsqu'elle a comparu devant le comité que seule l'une des huit stratégies sur lesquelles repose la politique fédérale relative à l'habitat du poisson, adoptée en 1986, a été mise en oeuvre. Il n'est pas sûr que votre ministère sache — et je ne cherche pas ici à critiquer le ministère, mais plutôt à énoncer un fait — s'il se rapproche de son objectif ultime qui est d'améliorer l'habitat du poisson.

Lorsqu'il a comparu dernièrement devant nous, M. Stephen Chase, de la Fédération du saumon atlantique, nous a dit que des programmes d'amélioration de l'habitat du poisson sont mis en oeuvre dans toutes les provinces à l'ouest du Québec. Il a fait remarquer que l'élaboration d'une politique et d'un programme d'amélioration de l'habitat du poisson serait bénéfique dans le cas du saumon sauvage de l'Atlantique et d'autres espèces importantes de poisson de la côte Est.

J'aimerais d'abord connaître votre avis sur la politique de protection de l'habitat du poisson. Si je ne m'abuse, on investit des fonds importants — et je n'y vois rien à redire — pour améliorer l'habitat du poisson sur la côte Ouest. À ma connaissance, des fonds semblables n'ont pas été investis sur la côte Est. Qu'avez-vous à nous proposer, monsieur le ministre, en ce qui touche l'amélioration de l'habitat du poisson?

M. Thibault: On ne peut pas vraiment présenter les choses de cette façon. Il y eu déclin des stocks de saumon sauvage sur les deux côtes. Les deux régions ont obtenu des sommes importantes pour favoriser la restructuration de l'industrie dans le cadre de toutes sortes de programmes fédéraux.

On the West Coast, salmon was the commercial fishery. They chose to invest much money into that fishery. If I remember correctly, they put \$30 million into a trust fund that they operate to lever other funds from other organizations and institutions to do habitat management.

On the East Coast, we have done some habitat restoration, some funded by Fisheries and Oceans. A few years ago, we did some habitat restoration through ACOA.

There is no doubt that there is more work to be done, and in that regard I look forward to entering into discussions. It is one of the priorities that I hope to work on in the next year.

The private sector has approached me and said that they are willing to participate. Some of the provincial governments have indicated that they are willing to participate. The Atlantic Salmon Federation is always a great partner and leader in those areas. They do much excellent work. I think we can put together a package.

It is easy to always point to the federal government. There is work for everyone in the areas of habitat and breeding grounds. There are problems at sea. There is predation.

It seems more than just a coincidence to me that we have a problem with salmon when we take into consideration all the acid rain rivers in Atlantic Canada. If we look at those rivers with no acid rain, the fish are in better condition. In fact, there numbers are increasing in some rivers. Environment and habitat are major contributors to the problem. Forestry, agriculture, mining and road building play a role also. We must take a holistic approach. We must form partnerships with a lot of players, and there must be a long-term view. I will do my best to ensure that the federal government is a participant. We are doing much in partnerships now, especially in science.

Senator Meighen: That is encouraging. The Atlantic salmon is, of course, a sport fishery now. There are no more commercial fisheries, except for salmon farming. There is no commercial fishery for wild salmon. The economic input generated by the sport fishery in New Brunswick, Nova Scotia and Quebec is absolutely staggering. Anything you could do along those lines would be welcome, I am sure. I would encourage you not to wait until every last partner is on board to have the perfect holistic approach before acting, because it will take a long time to get everybody on board.

Let me move to another subject, if I may. I had thought to ask whether you thought there was an inherent contradiction in the mandate of DFO between the protection of the wild fisheries and the promotion of aquaculture. Perhaps you will have an opportunity to talk about that on another occasion.

C'est le saumon qui constituait la pêche commerciale sur la côte Ouest. Beaucoup d'argent a été investi dans cette pêche. Si je ne m'abuse, 30 millions de dollars ont été investis dans un fonds et d'autres organismes et institutions participent aussi financièrement à la gestion de l'habitat.

Sur la côte Est, certains projets d'amélioration de l'habitat ont été mis en oeuvre grâce à des fonds accordés par Pêche et Océans. Il y a quelques années, certains projets de ce genre ont été mis en oeuvre grâce à un financement obtenu de l'APECA.

Il est vrai qu'il reste du travail à faire et je me réjouis d'engager des discussions à cet égard avec les parties intéressées. C'est l'une des priorités que je me fixerai au cours de l'année.

Le secteur privé m'a dit qu'il était prêt à participer à des projets d'amélioration de l'habitat. Certains gouvernements provinciaux ont aussi dit qu'ils étaient prêts à le faire. La Fédération du saumon atlantique a toujours été une excellente partenaire ainsi qu'un chef de file dans ce domaine. La fédération fait de l'excellent travail. Ensemble, je pense que nous pouvons proposer un train de mesures utiles.

Il est facile de toujours pointer du doigt le gouvernement fédéral. Tout le monde peut aider à améliorer l'habitat et les aires de fraie. Des problèmes se posent en mer. Il y a aussi le cas des prédateurs.

Je ne pense pas que ce soit une coïncidence que ce soit dans les rivières du Canada atlantique qui reçoivent des pluies acides que le saumon connaît des difficultés. Le poisson se porte mieux dans les rivières qui ne reçoivent pas de pluies acides. En fait, les stocks augmentent dans certaines rivières. L'environnement et l'habitat jouent un rôle très important, tout comme l'industrie sylvicole, l'agriculture, l'exploitation minière ainsi que la construction de routes. Nous devons prendre en compte tous les facteurs qui exercent une influence sur l'habitat du poisson. Nous devons établir des partenariats avec un grand nombre d'intervenants et il faut se donner une stratégie à long terme. Je ferai de mon mieux pour que le gouvernement fédéral participe au processus. Nous établissons beaucoup de partenariats à l'heure actuelle, en particulier dans le domaine scientifique.

Le sénateur Meighen: C'est encourageant. Le saumon de l'Atlantique est évidemment une pêche sportive maintenant. Il n'existe plus de pêche commerciale sauf pour l'aquaculture. Il n'y a plus de pêche commerciale du saumon sauvage. Les retombées économiques de la pêche sportive du saumon au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et au Québec sont énormes. Tout ce que vous pourriez faire pour améliorer encore davantage cette pêche serait apprécié. Je vous invite à ne pas attendre que tous les partenaires se soient entendus sur l'approche à adopter avant d'agir parce que ça prendra beaucoup de temps.

Permettez-moi maintenant d'aborder un autre sujet. Je voulais vous demander s'il n'y avait pas contradiction inhérente dans le fait que le mandat du MPO prévoit à la fois la protection des espèces sauvages et la promotion de l'aquaculture. Vous aurez peut-être l'occasion de nous parler de cette question à un autre moment.

In your statement this evening, you said that recently we closed our ports to the Faroese and Estonian fishing fleets because of non-compliance. That appears to have enjoyed some success, based on conversations you had overseas. If closing the ports to these fleets does not bring about the desired effect, what is your next step?

Mr. Thibault: Closing the ports is one element.

Senator Meighen: If that does not stop the illegal fishing or the overfishing, what will you do?

Mr. Thibault: It is important that we keep things in perspective. This matter is getting a lot of media play because many Newfoundlanders are in the fishing industry. They keep pointing to the fish being taken illegally as holding back the rebuilding of the stocks.

In 1995, there was the turbot skirmish. At that time, no country was respecting NAFO regulations. NAFO would establish quota. Every country would establish quota above NAFO quota. They would overfish using incredibly small mesh nets. When we arrested the *Estai*, we discovered very fine mesh nets. That was par for the course; most fishers were doing that.

If memory serves me, we had 26 infractions two years ago and 25 last year. We discover these infractions because we have observers on the boats, we use satellite tracking, and we implement aircraft and dockside monitoring. It is a concern, but it is nowhere near the problem that it once was. We want to make sure that the situation does not get worse, that in fact it gets better. We want better regulations within NAFO and better conservation measures. We want to measures that permit reasonable commercial harvest in the species that are abundant enough to permit that while protecting bycatch of species under moratorium or at the low end.

Prior to closing the ports, Mr. Chamut and I made a presentation at NAFO; however, we did not get the changes that we wanted. I believe the decision was made before everybody got there, that they knew how they were going to vote on Canadian proposals. However, they did take the points raised by the Canadian delegation very seriously, and subsequent to that there has been a much better effort by most NAFO members. Many of the NAFO members are very good. Some were recalcitrant. There have been measures by some of the recalcitrant nations to improve their practices.

It was not a pleasure to close our ports to the Faroese and Estonians. It hurts our communities where they were doing business, and it hurts those countries. We cannot concern ourselves too much with the size of the country. It is the size of the fishing effort that concerns me. With the Faroese, we have had great negotiations. They have laid charges against their boats. They will be meeting with our officials soon to discuss what they

Dans votre déclaration préliminaire, vous avez dit que nous avons interdit nos ports aux flottilles de pêche des îles Féroé et de l'Estonie à la suite de l'inobservation des règles par leurs bateaux. D'après les discussions que vous avez eues à l'étranger, on semblerait accepter cette décision. Si la fermeture des ports à ces flottilles ne donne pas le résultat escompté, que ferez-vous alors?

M. Thibault: La fermeture des ports constitue une mesure parmi toutes les mesures auxquelles nous pouvons recourir.

Le sénateur Meighen: Que ferez-vous donc si cette mesure ne suffit pas à mettre fin à la pêche illégale ou à la surpêche?

M. Thibault: Il est important de garder les choses en perspective. Cette question retient beaucoup l'attention des médias parce que de nombreux Terre-neuviens pratiquent la pêche. On soutient que la pêche illégale compromet la reconstitution des stocks.

En 1995, il y a eu l'escarmouche de la plie à grande bouche. À cette époque, aucun pays ne respectait les règles de l'OPANO. C'est l'OPANO qui établit les quotas. Tous les pays établissaient un quota supérieur au quota de l'OPANO. Tous les pays pêchaient au moyen de filets ayant de très petites mailles. Lorsque nous avons arrêté le *Estai*, nous avons découvert que le bateau était gréé de filets ayant des mailles très petites. Les bateaux de tous les pays utilisaient des filets semblables.

Si ma mémoire est bonne, il y a eu 26 infractions aux règles il y a deux ans et 25 l'an dernier. Nous nous sommes rendu compte de ces infractions parce que nous avons des observateurs à bord des bateaux, que nous avons recours à la surveillance satellitaire et qu'il y a aussi surveillance exercée par des avions ainsi que surveillance au quai. Le problème est beaucoup moins grave qu'il ne l'était. Nous voulons évidemment faire en sorte que la situation s'améliore. Nous voulons que l'OPANO adopte de meilleures règles et de meilleures mesures de conservation. Nous voulons des mesures qui permettent une pêche commerciale raisonnable des espèces suffisamment abondantes et des mesures qui interdiront les prises secondaires d'espèces qui font l'objet d'un moratoire ou qui ne sont pas suffisamment abondantes.

Avant de fermer les ports, M. Chamut et moi-même avons fait un exposé devant l'OPANO; toutefois, nous n'avons pas réussi à obtenir les changements que nous souhaitons. La décision a été prise avant que tout le monde puisse y être, je crois; ils savaient déjà comment ils allaient voter au sujet des propositions du Canada. Ils ont quand même pris très au sérieux les arguments de la délégation canadienne et la plupart des membres de l'organisation ont ensuite fait de plus grands efforts. Beaucoup de membres de l'organisation collaborent très bien; d'autres sont récalcitrants. Certains pays récalcitrants ont commencé à améliorer leurs pratiques.

Ce n'est pas de gaieté de coeur que nous avons fermé nos ports aux Féroïens et aux Estoniens. Cela fait du tort à nos localités qui les accueillent, et à leurs pays d'origine. Ce n'est pas vraiment la taille du pays qui compte, mais plutôt celle de leur effort de pêche. Dans le cas des Féroïens, nous avons eu d'excellentes négociations. Ils ont porté des accusations contre leurs bateaux. Prochainement, ils vont rencontrer nos fonctionnaires afin de

are willing to do to ensure Canada that they are following the regulations. Subsequent to that, I hope we will be able to open the port.

We have had some discussions with the Estonians. Other countries that I discussed this element with in Russia last week have agreed to have discussions with some of the harvesters that were operating under Estonian flags.

I think there are good signs. We cannot expect that NAFO will change quickly. It is an international treaty organization with 18 members. It is not something that can be manoeuvred quickly, but we have to continue to inch it in the right direction.

Senator Adams: I have several questions. You told us that your department has approved a quota of 4,000 metric tonnes of turbot this year for Nunavut. A couple of weeks ago, I met with some officials from your department to discuss the quotas to be allocated to Nunavut. As you know, the new Government of Nunavut has only been in existence for three years. Prior to that, the former territorial government handled fisheries through its economic development department. The wildlife management division of the fisheries department of the Government of Nunavut now oversees the fishery.

The fishing communities of Nunavut have organized themselves so as to deal with the turbot quotas. I am thinking particularly of Pangnirtung, Broughton Island, Clyde River and Pond Inlet. Formerly, the fishers in the communities had inadequate equipment, but they have worked with the Baffin Fisheries Coalition to solve that problem. They worked with officials from your department and allocated some of the quotas to certain fishing companies outside of Nunavut.

I understand that the community of Pangnirtung was allocated 600 metric tonnes of shrimp and 700 metric tonnes of turbot. Turbot fishing in Pangnirtung is mostly done in the wintertime. They do not have the equipment to do it in the summer. They will probably be lucky if they catch about 300 tonnes through the ice.

Since your department is responsible for any policies that deal with Canadian fisheries, I want to point out that over 60 per cent of Canadian coastal waters are offshore Nunavut. The remaining 40 per cent is divided among the other provinces and territories. That means that fishing is very important to the future of Nunavut.

As you know, the ice conditions this year have caused problems for the fishermen; the fishermen of Nunavut have only filled about 6 per cent of their quotas this year. You say you are going to announce a quota of 4,000 tonnes, but the reality is that the fishers of Nunavut will only take about 6 per cent of that quota.

In the summertime, they do have some equipment and they can do longline fishing or drag fishing, as was done in the old days in Newfoundland. They may be able to contract a ship to help them. As it is right now, we have quotas worth \$30 million in fish that

discuter de ce qu'ils sont prêts à faire pour nous assurer qu'ils suivent le règlement. Quand ce sera chose faite, j'espère que nous pourrons leur ouvrir le port.

Nous avons eu certaines discussions avec les Estoniens. D'autres pays, avec lesquels j'ai discuté de la question lorsque j'étais en Russie la semaine dernière, ont accepté d'avoir des discussions avec certains des pêcheurs qui battent pavillon estonien.

Il y a des signes encourageants. On ne peut pas s'attendre à ce que l'OPANO change du jour au lendemain. C'est une organisation liée par un traité international qui compte 18 membres. On ne peut pas la faire bouger rapidement et nous devons continuer à la pousser graduellement dans la bonne direction.

Le sénateur Adams: J'ai plusieurs questions. Vous nous avez dit que votre ministère a approuvé un quota de 4 000 tonnes de plie à grande bouche cette année pour le Nunavut. Il y a quelques semaines, j'ai rencontré des fonctionnaires de votre ministère pour discuter des quotas à accorder au Nunavut. Comme vous le savez, le nouveau gouvernement du Nunavut n'existe que depuis trois ans. Auparavant, le gouvernement du territoire s'occupait des pêches par l'intermédiaire de son ministère du Développement économique. C'est aujourd'hui la direction de la gestion de la faune du ministère des Pêches du gouvernement du Nunavut qui s'en occupe.

Les villages de pêche du Nunavut se sont organisés au sujet des quotas de flétan. Je pense en particulier à Pangnirtung, Broughton Island, Clyde River et Pond Inlet. Avant, les pêcheurs n'avaient pas le bon matériel, mais ils ont réglé le problème grâce à la Baffin Fisheries Coalition. Ils ont collaboré avec les fonctionnaires de votre ministère et attribué une partie des quotas à certaines compagnies de pêche de l'extérieur du Nunavut.

D'après mes renseignements, Pangnirtung s'est vu attribuer un quota de 600 tonnes de crevette et de 700 tonnes de flétan. À Pangnirtung, la pêche au flétan se pratique surtout en hiver. Ils n'ont pas l'équipement nécessaire pour le faire en été. Ce sera beau s'ils arrivent à capturer 300 tonnes à travers la glace.

Comme votre ministère est responsable des politiques relatives aux pêches au Canada, je tiens à vous signaler que plus de 60 p. 100 des eaux côtières canadiennes sont aux larges du Nunavut. Les 40 p. 100 qui restent se répartissent entre les autres provinces et territoires. La pêche est donc une activité très importante pour l'avenir du Nunavut.

Comme vous le savez, l'état des glaces cette année a causé des difficultés aux pêcheurs; les pêcheurs du Nunavut n'ont rempli que 6 p. 100 de leurs quotas cette année. Vous allez annoncer un quota de 4 000 tonnes, dites-vous, mais la réalité, c'est que les pêcheurs du Nunavut ne pourront capturer que 6 p. 100 de ce quota.

En été, ils peuvent faire de la pêche à la palangre et au chalut — ils ont l'équipement qu'il faut — comme on le faisait anciennement à Terre-Neuve. Ils arriveront peut-être à louer un navire pour les aider. Actuellement, il y a pour 30 millions de

are not being caught and the people in the community do not know how they will get the money they need to buy equipment to take advantage of these quotas in the future.

Mr. Thibault: We do not have development funds in that respect for buying vessels and equipment. There is a possibility the provincial governments sometimes do it. I do not know what the territory has in that respect.

There is also the Department of Indian and Northern Affairs. They have an economic development fund that they might be able to access to assist. They can also use some of the royalty money you are generating to invest in capacity. That has been done in the Labrador Coast. They have used it to be able to get vessels as well as plants and to get involved in other species. Those are elements that you might want to consider.

Senator Adams: I do not know exactly how much the Baffin Regional Council has but I do know that, with \$500,000, you might be able to hire 20 staff or something like that or you might be able to put it towards new equipment.

You mentioned the 0A quotas for 4,000 tonnes. Has a new quota also been established for the 0B area with regard to turbot? Maybe your officials could answer that question.

Mr. Thibault: Your share there is 27 per cent of the quota, or 1,500 tonnes.

Senator Adams: Is there a shrimp quota in the 0B area?

Mr. Thibault: I do not have those figures with me. Perhaps Mr. Chamut knows. Relatively soon, we will be releasing the northern shrimp allocations plan. When I say "relatively soon," I mean that it could be a couple of weeks or three or four weeks.

Do your communities have quota in that area now?

Senator Adams: We are concerned about that 4,000 metric tonnes you mentioned.

Mr. Thibault: Right now everybody is fishing so there is not a huge —

Senator Adams: Your department and the coalition at Baffin have to work together. Local people cannot catch enough fish to fill the quota, so we should look to other companies to fill the quota.

Senator Mahovlich: Our largest seafood market is the United States. Recently, the U.S. passed a law requiring seafood sold in retail outlets to be labelled by country of origin and as either wild or farm-raised. In your opinion, will these developments in the United States affect our seafood exports and should we adopt similar labelling requirements for our aquaculture products?

dollars de quotas de poissons qui ne sont pas capturés et les habitants ignorent où ils trouveront l'argent dont ils ont besoin pour acheter le matériel nécessaire et tirer profit de ces quotas.

M. Thibault: Nous n'avons pas de fonds de développement pour acheter des navires et du matériel. Il arrive que les gouvernements provinciaux en aient. J'ignore ce qu'il en est pour le territoire.

Il y a aussi le ministère des Affaires indiennes et du Nord. Il a un fonds de développement économique qui pourrait peut-être servir. Il pourrait aussi se servir de l'argent des redevances pour investir dans le matériel. Cela s'est fait sur la côte du Labrador. On s'en est servi pour obtenir des navires et des usines et pêcher d'autres espèces. Ce sont des éléments que vous voudrez peut-être envisager.

Le sénateur Adams: J'ignore combien exactement possède le Baffin Regional Council, mais je sais qu'avec 500 000 \$ on peut peut-être embaucher une vingtaine de travailleurs ou acheter du nouveau matériel.

Vous avez parlé d'un quota de 4 000 tonnes dans la division 0A. Un nouveau quota a-t-il aussi été fixé pour la division 0B et la pêche au flétan? Vos fonctionnaires pourraient peut-être nous le dire.

M. Thibault: Votre portion est de 27 p. 100 du quota, soit 1 500 tonnes.

Le sénateur Adams: Y a-t-il un quota de crevette dans la division 0B?

M. Thibault: Je n'ai pas les chiffres sous la main. M. Chamut le sait peut-être. Assez prochainement, nous allons faire connaître le plan d'allocation de la crevette du Nord. Quand je dis «assez prochainement», cela pourra être dans deux, trois ou quatre semaines.

Les villages dont vous parlez ont-ils déjà un quota dans ces régions?

Le sénateur Adams: Ce qui nous inquiète, c'est le quota de 4 000 tonnes que vous avez mentionné.

M. Thibault: Actuellement, tout le monde pratique la pêche, de sorte qu'il n'y a pas beaucoup...

Le sénateur Adams: Il faut que votre ministère et la coalition de Baffin travaillent ensemble. Les gens de l'endroit ne peuvent pas attraper suffisamment de poissons pour remplir leur quota; il faut donc se tourner vers d'autres compagnies pour l'atteindre.

Le sénateur Mahovlich: Notre plus gros marché de fruits de mer, ce sont les États-Unis. Récemment, les États-Unis ont adopté une loi qui exige que les fruits de mer vendus au détail portent une étiquette qui indique le pays d'origine et qui précise qu'il s'agit de poissons et fruits de mer sauvages ou d'élevage. À votre avis, les changements apportés aux États-Unis auront-ils une incidence sur les exportations canadiennes de poissons et de fruits de mer et le Canada devrait-il adopter une réglementation semblable pour nos produits de pisciculture?

Mr. Thibault: Most of our aquaculture products are already labelled as farmed. That is a Canadian Food Inspection Agency requirement, I believe. It would fall under the purview of CFIA and the Department of Health Canada, because as food products they would have to be labelled to be sold in Canada.

In terms of what we export to the United States or to any other country, we adapt to the regulations at the border, and that is administered under the Canadian Food Inspection Agency. When they inspect, they make sure it meets the requirements for that country.

Senator Mahovlich: Last month, my wife and I purchased some President's Choice coho salmon. Would that be commercial coho salmon from the Pacific?

Mr. Thibault: There are very few commercial coho operations. I do not have the exact number. I believe it is coho that is farmed in British Columbia. However, the vast majority of the farmed salmon is Atlantic. It tends to do better in the farm fish market.

Senator Mahovlich: I have no preference, but my wife prefers coho salmon.

Mr. Thibault: There is a wild coho fishery in Alaska. There are some indigenous salmon strains that are raised in British Columbia, but very few. The majority of it is Atlantic.

Senator Mahovlich: What does the future hold for wild coho salmon?

Mr. Thibault: I see a positive future for all salmon, especially on the West Coast. People have been working at conservation measures for a long time. It is difficult to say exactly which ones will have more trouble than others.

Some of the fisheries are rebuilding very well. Community organizations in the fishing industry have done a lot of good work. We have been working with them in conservation practices and habitat restoration. In some cases, there were breeding and hatchery programs that assisted. Sometimes there is a question as to whether having too much hatchery product in the water aids or not.

Senator Cook: You say that one of your priorities is sustainable fisheries management. I am waiting to see how that will unfold. I am a Newfoundlander. Watching the collapse of the northern cod was traumatic. We saw 30,000 people leave, and we are still feeling the effects of that today. Had we had a sustainable fisheries management that was real in every sense of the word, I do not think that would have happened to us as a people. Like you, when you say salmon is salmon, if you go into a store in Newfoundland and ask for fish, you will get cod. We call it fish.

I want to go back to what Senator Meighen put on the table. He talked about research being one of the implementation strategies of the federal fish habitat policy that was written in 1996. I am looking at research to see if we can ensure that what happened with the cod will not happen again, because we do not know what happened to that cod, do we?

M. Thibault: La plupart de nos produits d'élevage sont déjà étiquetés comme tel. C'est une exigence de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, je crois. Cela relève de l'agence ou du ministère de la Santé parce que comme produits alimentaires, ils doivent être étiquetés pour être vendus au Canada.

Pour ce qui est de nos exportations aux États-Unis ou ailleurs, nous nous adaptons à la réglementation à la frontière, et cela est appliqué par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Lorsqu'elle fait des inspections, elle s'assure que cela correspond aux exigences du pays.

Le sénateur Mahovlich: Le mois dernier, ma femme et moi avons acheté du saumon coho du Président. Est-ce que ce saumon coho commercial vient du Pacifique?

M. Thibault: Il y a très peu d'exploitations commerciales du saumon coho. Je ne connais pas le chiffre exact. Je pense que c'est du coho élevé en Colombie-Britannique. Par contre, la grande majorité du saumon d'élevage est de l'Atlantique. Il se vend mieux sur le marché du poisson d'élevage.

Le sénateur Mahovlich: Moi, je n'ai pas de préférence, mais ma femme préfère le coho.

M. Thibault: Il y a de la pêche au coho sauvage en Alaska. Il y a certaines espèces de saumons indigènes élevés en Colombie-Britannique, mais très peu. Pour l'essentiel, c'est du saumon de l'Atlantique.

Le sénateur Mahovlich: Quel est l'avenir du saumon coho sauvage?

M. Thibault: J'entrevois un bel avenir pour tout le saumon, surtout sur la côte Ouest. Les gens pratiquent la conservation depuis longtemps. Il est difficile de dire exactement lesquels auront plus de difficultés que d'autres.

Certaines pêcheries se reconstituent très bien. Les associations de pêche locales ont fait beaucoup de bon travail. Nous avons collaboré avec elles en faveur des pratiques de conservation et de la remise en état de l'habitat. Dans certains cas, des programmes d'élevage et d'écloserie ont aidé. On se demande parfois si trop de produits d'écloserie dans l'eau est une bonne chose ou pas.

Le sénateur Cook: Vous dites qu'une de vos priorités est la gestion durable des pêches. J'attends de voir comment cela va se faire. Je suis Terre-Neuvienne. Nous avons été traumatisés par l'effondrement des stocks de morue du Nord. Nous avons vu 30 000 personnes partir et nous nous en ressentons encore aujourd'hui. Si nous avions eu une véritable gestion durable des pêches, cela ne serait pas arrivé. Comme vous, quand vous dites que du saumon c'est du saumon, si vous allez dans un magasin à Terre-Neuve et demandez du poisson, on va vous donner de la morue. Pour nous, c'est le poisson.

Je veux revenir sur ce qu'a dit le sénateur Meighen. Il a dit que de la recherche se faisait sur les stratégies de mise en oeuvre de la politique fédérale de gestion de l'habitat du poisson, rédigée en 1996. Y a-t-il des travaux permettant de garantir que ce qui est arrivé à la morue ne se reproduira pas parce que l'on ignore ce qui est arrivé à la morue, n'est-ce pas?

What research does DFO have to protect that busy place that you call an ocean, to ensure insofar as possible that that will never happen to us again?

Out of the aquaculture study, a number of trigger points led us to the study that we are doing now with respect to habitat. What is happening? What is going on in that busy place that you refer to? I am looking for answers from the point of view of research in your department.

Mr. Thibault: I will come to research quickly, and I will touch on a couple of other points. We have four major research facilities at Fisheries and Oceans. We work collaboratively with the marine institute in Newfoundland. We also work with university sectors, the corporate sector, and internationally. I visited an institute that is doing work on the oceans and habitat. It is a huge ecosystem, and it is going to take a long time before we understand it all, if we ever do. It is important that we have partnerships and that we focus our energies. We do a lot of work on freshwater, and we do a lot of work on the East Coast in different areas. I think there is still much to do.

We cannot do everything that we would like. There are financial constraints. Two years ago, we increased by \$300 million over three years the amount of money going into research because we had substantial reductions in the 1993 period, or shortly after that, under program review.

We are trying to do much more collaborative work with other departments. Our government has invested billions of dollars in research capability and in science in this country, either through CFI or through university research chairs. We are producing great science in the country. We might be able to tie into that. The area of expertise of our new deputy minister is intergovernmental and science. We hope to be able to improve on what we are doing.

As far as whether we will ever see the cod collapse again, we have recognized where we went wrong; we understand what happened. The first thing we did wrong was to extend the 200-mile limit. I was studying fisheries management at that time. I remember the whole focus being on building a huge fleet to maximize the jobs we could get out of that huge resource that was now under our control. We fished and fished and had big plants, but we brought it down.

After it was brought down and people were not making as much money, "underutilized species" was the buzzword, and we invested in that. We got the all the capelin, herring, squid and silver hake and many other species. Not all the species were underutilized. The cod utilized them. They were part of the ecosystem.

We now do a few things differently. We use quota management rather than a competitive fishery, which had created an overfishing effort. It was endemic. The other thing we use is a

De quels travaux de recherche le ministère dispose-t-il pour protéger cet espace grouillant que l'on appelle la mer pour veiller dans la mesure du possible à ce que cela ne nous arrive jamais plus?

De nombreux éléments de l'étude sur la pisciculture ont mené l'étude actuelle sur l'habitat. Que se passe-t-il? Que se passe-t-il dans cet espace grouillant dont vous parlez? Je parle de travaux de recherche dans votre ministère.

M. Thibault: Je vais parler de la recherche dans un instant et je vais aborder un ou deux autres points. Au ministère des Pêches et des Océans, il y a quatre grandes installations de recherche. Nous collaborons avec l'Institut maritime de Terre-Neuve. Nous collaborons également avec les universités, les entreprises et les autres pays. J'ai moi-même visité un institut qui fait du travail sur les océans et l'habitat. C'est un écosystème immense et il nous faudra beaucoup de temps avant de le comprendre au complet, si jamais nous y arrivons. Il est important pour nous d'avoir des partenariats et de concentrer nos énergies. Nous faisons beaucoup de travail sur les eaux douces ainsi que sur la côte Est à plusieurs endroits. J'estime qu'il reste encore beaucoup à faire.

Nous ne pouvons pas accomplir tout ce que nous voudrions. Il y a des contraintes financières. Il y a deux ans, nous avons augmenté de 300 millions de dollars sur trois ans la somme consacrée à la recherche parce que nous avions fait des réductions considérables en 1993 ou peu après, lors de l'examen des programmes.

Nous essayons de beaucoup plus collaborer avec les autres ministères. Le gouvernement investit des milliards de dollars dans la recherche et la science au pays, soit par l'intermédiaire de la FCI ou des chaires de recherche universitaires. Nous produisons d'excellents travaux de recherche ici. Nous pourrions peut-être nous raccrocher à cela. La spécialité de notre nouveau sous-ministre, ce sont les questions intergouvernementales et la science. Nous espérons pouvoir améliorer ce que nous faisons.

Quant à savoir si nous serons à jamais à nouveau témoins de l'effondrement des stocks de morue, il faut d'abord voir où nous avons fait fausse route et comprendre ce qui s'est passé. La première erreur a été de porter à 200 milles la mer territoriale. J'étudiais la gestion des pêches à l'époque. L'objectif était de constituer une immense flotte pour maximiser le nombre d'emplois découlant de cette immense richesse qui relevait désormais de nous. Nous avons pêché et pêché et bâti de grandes usines, mais nous l'avons détruite.

Après sa disparition et après que les gens cessèrent de gagner de l'argent, l'expression à la mode est devenue «des espèces sous-utilisées» et c'est là-dedans que nous avons investi. Nous nous sommes précipités sur le capelan, le hareng, le calmar et le merlu argenté et beaucoup d'autres espèces. Toutes les espèces n'étaient pas sous-utilisées. La morue, elle, les utilisait. Elle faisait partie de l'écosystème.

Aujourd'hui, nous procédons un peu autrement. Nous nous servons de la gestion des quotas plutôt qu'une d'une pêche compétitive, ce qui avait créé un effort de pêche excédentaire.

precautionary approach. I take criticism, as does the department, because people say we need a bigger quota. If we err now, it is on the side of the fish, so we try not to go over our quota.

We are implementing the ecosystem approach to fisheries management, so we look at each species in relation to another as well as the habitat. That is a very difficult concept to implement. We are working towards it. We are having discussions on international collaboration on the ecosystem approach because most other mature jurisdictions want to go in that direction. It is complex, as you know, because of the complexity of the resource, the changing climatic conditions that are cyclical. Every 10 or 15 years you have changes in the conditions and the ecosystem. There are many complexities in managing, but we can never again look at the single species or trying to maximize job creation. We must look at sustainable development, reasonable management and have a good solid business-based fishery that is viable so that the tendency to overfish is reduced.

Senator Cook: A lot of money was made on the sale of female capelin. Given the fact you have done a fair amount of research and put a lot of dollars into it, I think it is fair to say that if you have some evidence-based information that will help us in this study of habitat, together we may understand just what is happening there and see whether we might come to a decent conclusion to bring about a good, sustainable fisheries management. Any information that we could have would certainly be welcome.

Mr. Thibault: Certainly. We will add that to the list of documentation to be made available, as well as expertise that you may might want to call upon.

Senator Phalen: Minister Thibault, a couple of weeks ago we had representatives here from the Atlantic Salmon Federation. At that time, I had a chart with me. Although I do not have it available tonight, I think I can ballpark the figures.

The chart indicated that in 1996, I believe, there was something like 110,000 days fished in Cape Breton. In 1998, there was something like 107,000 days fished. In the year 2000, it dropped from somewhere between 11,000 and 12,000 days fished. That is a significant decrease in the amount days fished on the rivers.

I am from Cape Breton. In other parts of Nova Scotia, there is a problem with acid rain in a number of the rivers; however, as far as I can determine, no study has been done in Cape Breton in respect of acid rain.

Mr. Thibault: There have been some studies done and the acid rain situation is much better in Cape Breton than in southern Nova Scotia.

Senator Phalen: Therefore, it is not acid rain that is causing the huge decrease in the amount of fish.

Is your department considering a program for the sport fishing that is so affected in Nova Scotia, and particularly in Cape Breton?

C'était endémique. Deuxièmement, nous adoptons l'approche de la prudence. Le ministère et moi-même essayons des blâmes parce que les gens disent avoir besoin de quotas plus élevés. Nous préférons pêcher par excès de prudence et protéger le poisson et ne pas dépasser notre quota.

Nous, nous appliquons une approche écosystémique à la gestion des pêches, c'est-à-dire que nous examinons chaque espèce par rapport aux autres par rapport à l'habitat. C'est un concept très difficile à appliquer. Mais nous faisons des progrès. Nous tenons des discussions sur la collaboration internationale au sujet de l'approche écosystémique parce que la plupart des autres grands pays veulent aller dans cette direction. C'est complexe, comme vous le savez, à cause de la complexité de la ressource, de l'évolution des conditions climatiques, qui sont cycliques. Tous les 10 ou 15 ans, la situation et l'écosystème changent. Beaucoup de facteurs viennent compliquer la gestion, mais il ne faut plus jamais n'examiner qu'une seule espèce ou essayer de maximiser la création d'emplois. Il faut songer au développement durable, à la gestion raisonnable et avoir une pêche solide, de qualité, orientée vers l'entreprise qui soit viable pour réduire la tendance à la surpêche.

Le sénateur Cook: Beaucoup d'argent a été réalisé grâce à la vente de capelans femelles. Comme vous avez fait pas mal de recherches et investi beaucoup d'argent là-dedans, je pense que l'on peut dire que si vous avez de l'information scientifique qui nous aidera dans cette étude de l'habitat, ensemble nous pourrions comprendre précisément ce qui se passe et voir si nous pouvons aboutir à une conclusion raisonnable qui permette d'assurer la gestion durable des pêches. Toute information de ce genre nous serait fort utile.

M. Thibault: Bien sûr. Nous allons ajouter cela à la liste de documents à vous transmettre, ainsi qu'une liste d'experts auxquels vous voudrez peut-être vous adresser.

Le sénateur Phalen: Monsieur le ministre, il y a quelques semaines, nous avons reçu des représentants de la Fédération du saumon atlantique. À ce moment-là, j'avais un tableau. Même si je ne l'ai pas ici ce soir, je peux vous donner une idée des chiffres.

Le tableau indiquait qu'en 1996, je crois, il y a eu 110 000 jours de pêche au cap Breton. En 1998, le chiffre était de 107 000. En 2000, il est passé entre 11 000 et 12 000 jours. C'est une nette diminution du nombre de jours de pêche sur les rivières.

Je viens du cap Breton. Ailleurs en Nouvelle-Écosse, il y a un problème de pluies acides dans un certain nombre de rivières; pourtant, à ce que je sache, aucune étude n'a été faite au cap Breton concernant les pluies acides.

M. Thibault: Il y a eu certaines études qui ont été faites et le problème des pluies acides est beaucoup moins grave au cap Breton que dans le sud de la Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Phalen: Ce ne sont donc pas les pluies acides qui expliquent la grande diminution du nombre de poissons.

Le ministère envisage-t-il un programme pour la pêche sportive qui a été si durement touchée en Nouvelle-Écosse, et en particulier au cap Breton?

Mr. Thibault: That is part of what I was talking about earlier in regard to getting a partnership approach, working with provincial governments and communities, environmental organizations like the Atlantic Salmon Federation and the provincial government, industry, and putting a program together for salmon in the Atlantic area. I will be working towards that. I do not know exactly what it will look like. In some areas, it can be different from others. There are good signs, however. We have had signs this year in salmon of the amount of returns going up on the Miramichi, the Restigouche and I believe the Margaree, as well as the La Havre. Where we are having the biggest problem is the Bay of Fundy stocks because most of those stocks go up rivers that are affected by acid rain.

Is it just that? I do not know. When we look at the charts of the rivers that experience acid rain, we find them on the western and southern sides of Nova Scotia where they all drain mostly towards the Bay of Fundy.

Senator Phalen: I understand what you are saying, but the statistics do not back that. When it drops from 107,000 days fished to something like 11,000 days fished, someone knows something. They are not fishing because there is no fish. You indicated Margaree. Unless there is an increase this year, there were not that many fish in Margaree last year. There were fewer fish in the Baddeck River and Middle River. All of these rivers had some fish, but the drop in every one of them is significant.

Mr. Thibault: I am not saying that it is healthy or there are great conditions on the Margaree. I am saying that the amount of returns had increased. I believe the Margaree was included in the figures we received. It is certainly not where it was before. There are many environmental reasons.

I do not know that this had an effect, but if you look at the last 20 years on Cape Breton Island, when we had the spruce budworm problem, there were huge areas of deforestation. That must have an effect. If you have that much deforestation it must have an effect on the environment, on the rivers, on the spawning grounds. If you damage those spawning grounds, your returns decrease. You cannot look at any one element in isolation. I do not think it is sport fishing. There was the commercial fishery but that has gone for a while. I believe many elements have contributed to the problems we have.

Senator Phalen: The Margaree River was one of the better rivers in the country at one time. Is there any consideration being given to reopening the hatchery or supporting the hatchery on the Margaree River?

Mr. Thibault: It is not something of which I am aware. It is certainly something that I can review, however. There have been discussions on the number of hatcheries. In some areas, we have been able to have communities take them over. I do not know the state of the Margaree hatchery. I believe it has been transferred, has been but I can verify.

It has been divested to the community.

M. Thibault: C'est comme je le disais tout à l'heure à propos du partenariat, de la collaboration avec les gouvernements provinciaux et les villages, les associations environnementales comme la Fédération du saumon atlantique et le gouvernement provincial, l'industrie, et la mise sur pied d'un programme ensemble pour le saumon dans la région de l'Atlantique. Je vais y travailler. Je ne sais pas exactement à quoi cela va rassembler. Cela peut varier d'un endroit à l'autre. Il y a des signes encourageants, toutefois. Cette année, la remonte du saumon serait plus importante dans la Miramichi, la Restigouche et la Margaree ainsi que dans La Havre. Le plus gros problème, ce sont les stocks de la baie de Fundy parce que la plupart de ces stocks remontent des cours d'eau touchés par les pluies acides.

Est-ce tout? Je ne sais pas. Si l'on regarde les cartes des cours d'eau qui sont touchés par les précipitations acides, c'est à l'ouest et au sud de la Nouvelle-Écosse où ils vont essentiellement vers la baie de Fundy.

Le sénateur Phalen: Je comprends ce que vous dites, mais les statistiques ne le confirment pas. Quand on passe de 107 000 jours de pêche à quelque chose comme 11 000 jours, quelqu'un doit savoir quelque chose. On ne pêche pas parce qu'il n'y a pas de poissons. Vous avez parlé de la Margaree. S'il n'y a pas d'augmentation cette année, il n'y avait pas tellement de pêche sur la Margaree l'année dernière. Il y avait moins de poissons dans la Baddeck et la Middle. Il y en avait dans tous ces cours d'eau, mais la chute est très sensible dans chacun.

M. Thibault: Je ne dis pas que tout va bien ou que les conditions sont parfaites dans la Margaree. Je dis simplement que la remonte a augmenté. Je crois que la Margaree était incluse dans les chiffres que nous avons reçus. Ce n'est certainement pas autant qu'avant. Il y a beaucoup de causes environnementales.

Je ne sais pas si cela a eu un effet, mais si vous considérez les 20 dernières années à l'île du Cap-Breton, lorsque nous avons eu le problème de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, il y a eu d'énormes secteurs déboisés. Cela doit avoir un effet. S'il y a autant de déboisement, cela doit avoir un effet sur l'environnement, sur les fleuves et rivières, sur les frayères. Si l'on endommage ces frayères, la remonte diminue. On ne devrait pas considérer les éléments séparément. Je ne pense pas que ce soit la pêche sportive. Il y a eu la pêche commerciale, mais elle a disparu depuis un certain temps. Je dirais que beaucoup d'éléments ont contribué aux problèmes que nous connaissons.

Le sénateur Phalen: La Margaree était l'une des meilleures rivières du pays. Est-ce que l'on envisage de réouvrir les écloseries ou d'aider les écloseries dans la Margaree?

M. Thibault: Je ne suis pas au courant. C'est certainement quelque chose que l'on pourrait examiner. On a eu des discussions à propos d'un certain nombre d'écloseries. Dans certaines régions, les localités particulières en ont pris le contrôle. Je ne sais pas où cela en est pour celles de la Margaree. Je suppose qu'elle a été transférée mais je pourrais vérifier.

La responsabilité en a été confiée à la localité.

Senator Hubley: I have a question on your science program. I was looking for an overview as to where the scientific work was taking place. I believe you answered that it does take place in different marine centres across the country.

We are all concerned about climate change. We may be looking at climate change as causing problems. In the fishery, has your scientific information identified areas where they suspect climate change had an effect on the fishery? I was thinking, as an example, of Prince Edward Island, where there was an early outbreak of domoic acid in the mussels this year. I do not know what the final reason given for that, but it had to do with the amount of ice, the temperature of the water and things of that nature. We think immediately of climate change. Is that something your scientific program would be addressing at this particular time?

Mr. Thibault: We participate. Some elements are handled by DFO and the Department of Environment, other departments handle other elements, and we work internationally with other institutions. It is of great concern. It is something that is important to understand.

To define the exact impact of climate change on the oceans and the fishery is something like getting a legal opinion. If you put a hundred lawyers in a room, you will have a hundred opinions. With the science of climate change, there is no doubt that there is a greenhouse gas effect, there is no doubt that there is global warming, there is no doubt it is having an impact. Every time I read an article or participate in a discussion, I hear different opinions.

The other thing that is also difficult is that our knowledge or understanding of climate change is relatively recent. It would be what we would have in data in the last 20 or 30 years, and that would be internationally.

We know there are decadal shifts in the ocean temperatures and currents. Every 10 years or so we have effects, like El Nino and others, that occur. It is not a static environment. There are currents, winds, storms, and many effects that change things around in the ocean. Therefore, to point to global warming or climate change or another element as being the cause, there is no doubt it has an effect but we do not yet know the exact effect.

I have heard arguments that climate change or global warming could actually warm up the North Atlantic waters in our areas, because as the polar icecap melts there is an increasing amount of melt water, which is as cold as water can be, that is added to the ocean at a faster rate than normal. I do not know whether that is true or not, but it is not something I would have considered to be an effect of global warming. It is one argument I have seen put forward.

Senator Jaffer: I appreciate your comprehensive report, and I am willing to give you a lesson in basic fishing with respect to B.C. fish.

Le sénateur Hubley: J'aurais une question sur votre programme scientifique. J'ai voulu avoir une idée d'où se faisaient ces travaux scientifiques. Je crois que vous avez dit que cela touchait différents centres d'expertise maritime au pays.

Nous nous soucions tous du changement climatique. Nous pouvons penser qu'il est à l'origine de certains problèmes. Dans le secteur des pêches, vos informations scientifiques vous permettent-elles de déterminer que dans certains secteurs le changement climatique a eu des conséquences pour la pêche? Je pensais, par exemple, à l'Île-du-Prince-Édouard où il y a eu cette année un problème d'acide domoïque dans les moules. Je ne sais pas quelle explication on a finalement donnée, mais il y avait une question de glace, de température d'eau, et cetera. On pense immédiatement au changement climatique. Est-ce quelque chose que votre programme scientifique examinerait?

M. Thibault: Nous participons. Pêches et Océans et Environnement s'occupent de certains éléments alors que d'autres ministères s'occupent d'autres éléments et nous travaillons sur la scène internationale avec d'autres institutions. Cela nous inquiète beaucoup. C'est quelque chose qu'il faut comprendre.

Définir l'incidence exacte du changement climatique sur les océans et les pêches, c'est un peu comme demander un avis juridique. Si l'on met 100 avocats dans une salle, on a 100 avis différents. En ce qui concerne le changement climatique, il ne fait aucun doute qu'il y a un effet de serre, qu'il y a un réchauffement de la planète, que cela a des conséquences. Chaque fois que je lis un article ou que je participe à une discussion, j'entends des avis différents.

L'autre chose qui est également difficile, c'est que notre connaissance ou notre compréhension du changement climatique est relativement récente. C'est ce que nous avons dans les données des 20 ou 30 dernières années, et c'est international.

Nous savons qu'il y a des variations décennales dans les températures et les courants océaniques. Tous les 10 ans environ, nous avons des effets, comme El Nino et d'autres, qui se produisent. L'environnement n'est pas statique. Il y a des courants, des tempêtes et beaucoup d'effets qui changent les choses dans l'océan. Alors, dire que le réchauffement de la planète ou le changement climatique ou un autre élément est la cause, ce n'est pas certain, cela a bien sûr un effet, mais nous ne connaissons pas encore l'effet exact.

J'ai entendu dire que le changement climatique ou le réchauffement de la planète pourrait en fait réchauffer les eaux de l'Atlantique Nord dans nos régions, mais au fur et à mesure que la calotte polaire fond, il y a plus d'eau de fonte, qui est aussi froide que peut être l'eau, qui s'ajoute à l'océan plus rapidement. Je ne sais pas si c'est vrai ou non, mais ce n'est pas quelque chose que j'aurais considéré être un effet du réchauffement de la planète. C'est pourtant quelque chose que j'ai entendu.

Le sénateur Jaffer: Je vous remercie de votre rapport très complet et je suis prête à vous donner une leçon de pêche élémentaire à propos du poisson de la Colombie-Britannique.

I must commend you for talking about the Aboriginal fishery strategy as you did on page 2. As you know, this is a big issue in British Columbia. I also sit on that committee, and you heard our debates. I will not repeat them.

In that committee, a number of MPs have stated that there will be issues in British Columbia this year around this strategy. I appreciate your speaking about harmony and the *Marshall* decision. Those are words that mean a lot to me. I will share this with the MLAs that I write to about this, as well as your comprehensive report.

May I ask you to look at page 2 and the last sentence:

In the time ahead, this work will help ensure a strong, inclusive fishery that Aboriginal and non-Aboriginal communities alike can benefit from.

Would you please elaborate on what you mean by that?

Mr. Thibault: We have had decisions from the Federal Court that affect the East Coast. On the West Coast, we have had decisions on the food fishery that have caused concern. We also have native communities living right on the resource that were not participating in the fishery. Through the Aboriginal Fisheries Strategy, we tried to get them participating in the fishery, getting a reasonable livelihood, having economic interest from that fishery, in that instance, food, and ceremonial purposes in some others, and also getting an interest in understanding the methods of conservation and their participation. They understand it well, but we wanted their participation so we could have a co-management approach and achieve unity between traditional fishermen and new entrants in the industry. I think we will all be stronger. We cannot have a strong country or regions if you have a poor community and a rich community or a community getting access to some of the resources and the community next door having no access to the resources, and we have had that situation for some time.

In some areas, we are forced to react because of decisions of the court, but I think they are things we should have done, and we were doing them. The Aboriginal Fisheries Strategy predates the *Marshall* decision. We have bands in Newfoundland that have been developing their capacity based on Aboriginal fishing strategies and based on the *Marshall* agreement. I have met some native communities from British Columbia who quite a few years ago, in Roméo LeBlanc's day, were developing their fisheries with assistance from the federal government. They have had problems since because of the downturn in salmon, but I think aquaculture, commercial harvest, participating in co-management and participating in enforcement are possibilities.

Senator Jaffer: I am from referendum country, where there is a lot of discontent, sadly, between the two communities. There is a misconception that Aboriginal people are benefiting, which is not true, as we all know. I have seen your department's pamphlets

Je tiens à vous féliciter d'avoir parlé de la stratégie des pêches autochtones comme vous l'avez fait à la page 3. Comme vous le savez, c'est un gros problème en Colombie-Britannique. Je suis également membre de ce comité et vous avez entendu nos débats. Je ne les répéterai pas.

Dans ce comité, un certain nombre de députés ont déclaré qu'il y aurait des problèmes cette année en Colombie-Britannique à propos de cette stratégie. Je suis content de vous avoir entendu parler d'harmonie et de la décision *Marshall*. Ce sont des termes qui me plaisent beaucoup. Je le dirai aux députés provinciaux auxquels j'écris à ce sujet et je leur communiquerai votre rapport.

Puis-je vous demander de jeter un coup d'oeil à la page 3 dernière phrase du deuxième paragraphe:

Ce travail est un pas de plus vers des pêches inclusives et productives dont pourront bénéficier à l'avenir les communautés autochtones et non autochtones.

Pourriez-vous développer un peu votre pensée?

M. Thibault: Nous avons eu des décisions de la Cour fédérale qui touchent la côte Est. Sur la côte Ouest, nous avons eu des décisions sur la pêche alimentaire qui en ont inquiété certains. Nous avons d'autre part des collectivités autochtones qui vivent sur la ressource et qui ne participaient pas à la pêche. Avec cette stratégie des pêches autochtones, nous avons essayé de les faire participer à la pêche, afin qu'ils gagnent de quoi vivre, qu'ils tirent un intérêt économique de cette pêche, dans ce cas, pour s'alimenter, et dans d'autres, à des fins cérémoniales, et qu'ils s'intéressent à comprendre les méthodes de conservation et y participer. Ce n'est pas que les Autochtones ne comprennent pas bien, c'est surtout que nous voulions leur participation afin d'envisager des démarches de cogestion et d'harmoniser les choses entre les pêcheurs traditionnels et les nouveaux venus dans ce secteur. Je crois que nous en ressortirons tous plus forts. Nous ne pouvons pas avoir un pays fort ou des régions fortes si nous avons une population pauvre et une population riche ou une population qui a accès à certaines des ressources et une population voisine qui n'y a pas accès. Or, c'est la situation que nous connaissions depuis un certain temps.

Dans certaines régions, nous sommes obligés de réagir suite aux décisions de la cour, mais ce sont des choses que nous aurions déjà dû faire et que nous avons commencé à faire. La stratégie des pêches autochtones date d'avant la décision *Marshall*. Nous avons des bandes à Terre-Neuve qui développent leurs capacités en tablant sur les stratégies des pêches autochtones et l'accord *Marshall*. J'ai eu des rencontres avec certaines collectivités autochtones de la Colombie-Britannique qui, il y a un certain nombre d'années, du temps de Roméo LeBlanc, développaient leurs pêches avec l'assistance du gouvernement fédéral. Elles ont eu des problèmes depuis du fait de la diminution du saumon, mais je crois que l'aquaculture, la pêche commerciale, la participation à la cogestion et à la mise en application des règlements sont toutes des possibilités.

Le sénateur Jaffer: Je suis de la région du référendum, où il y a de fortes tensions entre les deux collectivités malheureusement. On pourrait croire que les peuples autochtones sont les bénéficiaires de tout cela, ce qui n'est pas vrai, comme nous le

and brochures. May I suggest a pamphlet or brochure on the Aboriginal Fisheries Strategy? You may have one and I missed it. Especially in British Columbia, it would be helpful if people could really understand what it is. I would suggest that, especially in the community papers around Delta and Tsawwassen, or the coastal towns, you could send out a column on exactly what you mean. This was music to my ears when I read it, and I commend you for circulating this.

Mr. Thibault: Certainly we will look at what we have, and if there are areas that we should be improving, we will.

You commented about members of the committee indicating that there could be problems in British Columbia. It disappoints me to hear that type of language because sometimes that can incite problems. It can incite disobedience. One member of the committee that went out after the report to Parliament was made indicated that the regulations had been struck down. That member knew quite well that they had not, that it was a report to Parliament permitting time to report back to the committee and to make the changes, and he is trying to create some sort of problem, some sort of void, so people will think there are no regulations.

The Chairman: Some time ago, in response to a question from the Right Honourable Joe Clark in regard to foreign overfishing and his request that this issue be brought up before the G8 summit, you responded to the question and made the following comment as a part of your response: "The government will do what is good for fish, not like the previous government where decisions were taken for political purposes and ruined our fishery."

I found that a rather interesting comment. It might merit out consideration as members of Parliament. This committee is always interested in ensuring that controls are in place, and if bad decisions within the fishery are made, we should ensure that it never happens again.

Would you care to elaborate which fishery the previous government had ruined?

Mr. Thibault: I pointed to the previous government because it was a member of that government that was asking me the question, and Question Period is always a lot of fun. I think you can look at the general way that we were managing fisheries until the collapse.

I remember as a municipal administrator and as president of the board of trade of my community writing to the minister of the day in presentations that the advice he was getting from the department and from his science was wrong, that we could fish more on Georges Banks, that the fishermen had been telling us that and they had been fishing there for 50 years and they understood it better than anybody else. Unfortunately, in too many instances, government responded to petitions and increased the quotas in areas where they should not have.

The Chairman: Which fishery was, in fact, ruined? I am looking for specificity.

Mr. Thibault: Northern cod.

savons tous. J'ai vu les dépliants et les tracts de votre ministère. Pourrais-je en suggérer un sur la stratégie des pêches autochtones? Vous en avez peut-être un que j'ai manqué. Surtout en Colombie-Britannique, il serait utile que les gens comprennent bien de quoi il est question. Je vous suggérerais d'envoyer un article expliquant exactement ce que vous dites aux journaux locaux autour de Delta et de Tsawwassen ou des villes côtières. J'ai été ravie d'entendre cela et je vous félicite de le diffuser.

M. Thibault: Nous examinerons ce que nous avons et s'il y a des choses que nous pourrions améliorer, nous le ferons.

Vous avez dit que certains membres du comité avaient indiqué qu'il pourrait y avoir des problèmes en Colombie-Britannique. Ce genre de discours me déçoit car cela peut en soi susciter des problèmes. Cela peut pousser à la désobéissance. Un membre du comité qui a fait une déclaration après le dépôt du rapport au Parlement a déclaré que les règlements avaient été éliminés. Or, ces députés savaient très bien que ce n'était pas vrai, qu'il s'agissait d'un rapport au Parlement qui donnait le temps de revenir au comité et d'apporter des changements, mais ils essayaient de susciter un problème, de créer un vide afin que les gens croient qu'il n'y a pas de règlements.

Le président: Il y a quelque temps, en réponse à des questions du très honorable Joe Clark à propos de la surpêche étrangère et à sa demande que la question soit soulevée au Sommet du G-8, vous avez notamment répondu: «Le gouvernement adoptera des mesures favorables aux ressources halieutiques et ne fera pas comme le gouvernement précédent, dont les décisions ont été adoptées à des fins politiques et ont ruiné notre secteur des pêches».

J'ai trouvé ça assez intéressant. Cela mériterait peut-être d'être examiné par le Parlement. Ce comité tient toujours à ce qu'il y ait des contrôles et à ce que lorsque de mauvaises décisions sont prises en matière de pêche, on veille à ce que cela ne se reproduise jamais.

Pourriez-vous préciser quelle pêche a ruinée le gouvernement précédent?

M. Thibault: J'ai parlé du gouvernement précédent parce que c'était un membre de ce gouvernement qui me posait la question et la période de questions est toujours très amusante. Je pense que vous pouvez regarder la façon générale dont on gère les pêches jusqu'à ce que cela s'écroule.

Je me souviens que j'étais administrateur municipal et président de la chambre de commerce de ma ville et que j'écrivais au ministre du jour pour lui dire que les avis qu'il recevait du ministère et de ses services scientifiques étaient erronés, que l'on pourrait pêcher davantage sur le Banc Georges, que les pêcheurs nous l'avaient dit et qu'ils pêchaient là depuis 50 ans et comprenaient cela mieux que quiconque. Malheureusement, bien trop souvent, le gouvernement a répondu à des pétitions et a augmenté les quotas dans des régions où ils n'auraient pas dû être augmentés.

Le président: Quelle pêche a en fait été ruinée? J'aimerais quelque chose de précis.

M. Thibault: La morue du Nord.

The Chairman: Is it the department's position or the minister's position that it was political decisions that ruined the northern cod?

Mr. Thibault: I think there are a thousand potential answers. There is climatic change. There is international fishing. Undoubtedly, the building of the resources to the amount we did and not having an ecosystem approach and a whole bunch of problems created it. I mentioned earlier that we thought it was a panacea that we could harvest a whole lot of fish and create jobs. We did not think it was a finite resource. We never considered for a minute that we could bring that stock below a critical mass where it could not quickly replicate itself.

The Chairman: It was not necessarily the previous government but previous governments.

Mr. Thibault: Yes, administrations.

The Chairman: If we were to date back to the start of the problems, it might date back to 1982-83 with the extension of the 200-mile limit. We had the Kirby task force, which created the element to increase the offshore trawler fleet because we were going to have a sustainable 400,000 tonne fishery of northern cod in the offshore, and the 400,000 tonne included both the inshore and the offshore. It dates back to 1992, if I am reading it go correctly.

Mr. Thibault: Those would be some of the elements. Also coming out of the Kirby commission, though, was the fact of transferable quotas and its elements, which have been a very good management tool and are part of the solutions now.

You cannot point to one thing and say that has been the cause. Senator, in Saint Mary's Bay, there were lots of plants operating with herring. There was an unlimited supply. There were plants on the Bay of Fundy as well as Black's Harbour. It was huge. After a while, when we started fishing with seiners, we were taking much more herring out. Nobody thought that resource was finite. The ecosystem approach, the prudent management or precautionary approach, is an element that we look forward to.

The Chairman: The direct response is that it was a plague on all previous governments and not one specific government.

Mr. Thibault: It was fine until 1984.

The Chairman: One thing that has often bothered me is that, in July 1992, when the moratorium was placed on northern cod, the northern cod stock, the biomass, had been going down year by year for a number of years. We were not even fishing our TAC at the time. The numbers continued to go down even after the moratorium was put in place. That seems to suggest that overfishing could have been a problem, but that there were other factors involved; not only were political decisions being made or possibly bad science decisions but there were many decisions. One of the things that bothered me quite soon after the moratorium and when the numbers continued to go down was that we cut back on research. That research could have told us or

Le président: Le ministère ou le ministre estime-t-il que ce sont des décisions politiques qui ont ruiné la morue du Nord?

M. Thibault: Je crois que l'on pourrait répondre des milliers de choses. Il y a le changement climatique. Il y a la pêche internationale. Sans aucun doute, le développement des ressources au point où il a été poussé sans tenir compte de l'écosystème et des tas d'autres problèmes sont également à l'origine. J'ai dit tout à l'heure que nous pensions que c'était une panacée, que nous pourrions prendre des tas de poissons et créer des emplois. Nous n'avions jamais pensé que c'était une ressource finie. Nous n'avions jamais imaginé que nous pourrions faire chuter les stocks en dessous d'une masse critique où ils ne pourraient plus se reproduire facilement.

Le président: Ce n'était pas nécessairement le gouvernement précédent, mais les gouvernements précédents.

M. Thibault: Oui, les gouvernements.

Le président: Si on remonte au début des problèmes, cela remonte peut-être à 1982-1983 lorsque l'on a étendu la limite à 200 milles. Nous avons le groupe de travail Kirby qui a créé l'élément visant à accroître la flotte de chalutiers hauturiers parce que nous allions avoir une pêche durable de 400 000 tonnes de morue du Nord en haute mer et ces 400 000 tonnes incluaient à la fois la pêche côtière et la pêche hauturière. Cela remonte à 1992, si je ne m'abuse.

M. Thibault: Ce sont certains des éléments. Il est également sorti de la Commission Kirby les quotas transférables et les différents éléments que cela contenait, ce qui est un excellent outil de gestion et qui fait partie des solutions actuelles.

On ne peut pas dire qu'une seule chose est à l'origine du problème. Sénateur, dans la Baie Ste-Marie, il y avait des tas d'usines de hareng. Il y en avait autant qu'on en voulait. Il y avait des usines dans la baie de Fundy ainsi qu'à Black Harbour. C'était énorme. Après un certain temps, quand on a commencé à pêcher à la seine, on sortait beaucoup plus de hareng. Personne ne pensait que cette ressource était limitée. Les questions d'écosystème, de gestion prudente, de précautions, doivent toutes être examinées.

Le président: En fait, ce sont tous les gouvernements précédents et pas un gouvernement en particulier qui sont à l'origine du problème.

M. Thibault: Tout allait bien jusqu'en 1984.

Le président: Une chose qui m'a souvent ennuyé, c'est qu'en juillet 1992, lorsque l'on a imposé le moratoire sur la morue du Nord, le stock de morue du Nord, la biomasse, diminuait d'année en année depuis plusieurs années. Nous ne prenions même pas notre TAC à l'époque. Les chiffres ont continué de diminuer même après l'imposition du moratoire. Cela semble indiquer que la surpêche aurait pu être un problème, mais qu'il y avait d'autres facteurs aussi; non seulement des décisions politiques ont été prises ou même de mauvaises décisions scientifiques, mais il y a eu beaucoup de décisions. Une des choses qui m'a ennuyé très vite après le moratoire et quand les chiffres ont continué à descendre, c'est que nous avons diminué les recherches. Ces recherches

narrowed down the range of causes that could have brought down the collapse of the northern cod. We did reduce the research money to find out what it was. Am I on the right track?

Mr. Thibault: There are a couple of points. One is the problem itself. When you have a fishery that cannot catch the TAC, when they cannot find the fish to catch the TAC and the fish are not at the plants to process, it is obvious that there is a problem. However, we had a hard time owning up to it.

There were cutbacks in research; there is no doubt. Those cutbacks were reinstituted. However, the research would not have created the fish.

There are a few things that could have happened in the case of cod. Definitely there was overfishing. That is undeniable. I do not think anybody would say that there was not. Why did the stocks not rebuild when fishing was slowed? Was it because we brought the biomass down to below a critical level where it could resustain itself rather quickly? Is it because nutrients were not available because all of the other things? These are questions that can be pondered for a thousand years.

Some will tell you, through the evidence we see from the European fleets, that there have been cycles like this in the past with climate, but never to bring it down to the level we have seen. Overfishing must be one of the major causes.

Senator Robertson: We have spoken about ratification and that we have not ratified because of the inspection process of suspect vessels. A representative from the department told me that. Are we getting closer to solving the problem so that we may be in a position to ratify?

Mr. Thibault: We are dealing with the European Union and other partners. The European Union joined the United Nations fisheries agreement on stocks. That would pave the way for us to join the United Nations Law of the Sea.

Senator Robertson: Are you satisfied with the inspection process now?

Mr. Thibault: The inspection process would be greatly improved once all the partners that are fishing within the NAFO area have signed the United Nations fisheries agreement.

Senator Robertson: In regard to the second recommendation in our report to you, on page 3, at the end of the first paragraph regarding the Auditor General's report, we were asking that the Auditor General do a similar audit on the East Coast to that which was done on the West Coast. You went on to say that the department has taken the Auditor General's recommendations seriously, has taken the necessary action to address the points raised, both in regard to the specific region and on a national level. Then you tacked on two words, "where appropriate." Is there something inappropriate about the Auditor General's recommendations?

auraient pu nous permettre de déterminer de façon plus précise les causes de la disparition de la morue du Nord. Nous avons diminué les budgets de recherche. N'est-ce pas?

M. Thibault: Il y a plusieurs choses. Il y a le problème lui-même. Quand pour une pêche, on ne peut prendre le TAC, quand on ne peut trouver de poisson pour prendre le TAC et que le poisson n'arrive pas aux usines de transformation, il est évident qu'il y a un problème. Toutefois, nous avons eu du mal à le comprendre.

Il y a eu des compressions dans les budgets de recherche, cela ne fait aucun doute. Les montants ont toutefois été rétablis. Mais il faut reconnaître que ce ne sont pas des recherches qui auraient créé du poisson.

Un certain nombre de choses ont pu se produire à propos de la morue. Il y a sans aucun doute eu surpêche. C'est indéniable. Personne ne dirait le contraire. Pourquoi les stocks ne se sont pas renouvelés quand on a ralenti la pêche? Est-ce parce que nous avons fait tomber la biomasse en deçà du niveau critique où elle aurait pu se renouveler rapidement? Est-ce parce qu'elle n'avait plus de quoi se nourrir pour des tas d'autres raisons? Ce sont des questions que l'on pourrait se poser pendant des centaines d'années.

Certains vous diront, d'après ce que nous savons des flottilles européennes, qu'il y a eu des cycles semblables dans le passé, pour ce qui est du climat, mais que ce n'était jamais descendu au niveau que nous avons constaté. La surpêche doit être une des causes majeures.

Le sénateur Robertson: Nous avons parlé de ratification et du fait que nous n'avons pas ratifié à cause des méthodes d'inspection des bateaux suspects. Un représentant du ministère me l'a dit. Est-ce que nous allons bientôt régler le problème afin de pouvoir ratifier?

M. Thibault: Nous traitons avec l'Union européenne et d'autres partenaires. L'Union européenne a adhéré à l'entente des Nations Unies sur les pêches. Cela nous ouvre la voie pour adhérer au droit international de la mer des Nations Unies.

Le sénateur Robertson: Et vous êtes satisfait de la façon dont l'inspection se fait à l'heure actuelle?

M. Thibault: La méthode d'inspection s'améliorera énormément lorsque tous les partenaires qui pêchent dans la zone de l'OPANO auront signé l'entente des Nations Unies sur les pêches.

Le sénateur Robertson: Pour ce qui est de la deuxième recommandation dans notre rapport, à la page 3, à la fin du premier paragraphe concernant le rapport du vérificateur général, nous demandions que le vérificateur entreprenne, pour la côte Est, le même genre de vérification qui a été faite sur la côte Ouest. Vous avez dit que le ministère prenait les recommandations du vérificateur général au sérieux, qu'il avait pris les mesures nécessaires pour répondre aux questions soulevées et pour ce qui est du niveau régional ainsi que du niveau national. Ensuite, vous avez ajouté la petite expression «où c'est nécessaire». Se trouve-t-il quelque chose qui ne soit pas nécessaire dans les recommandations du vérificateur général?

Mr. Thibault: I would have to review what the recommendations were, what we were able to implement, and the schedule of timing in which we could appropriately implement the recommendations as the resources become available. Sometimes elements change between the time that a recommendation is made and when the implementation time comes.

Senator Robertson: Perhaps after you have had an opportunity to scan that we might have a response to that. It would be interesting if that audit were done on the East Coast.

Mr. Thibault: I would be pleased to do so.

Senator Watt: The chairman was highlighting the situation in relation to the cod being overfished. It disturbs me when people talk about how the cod was affected and how the numbers went down due to overfishing. People do not take into account that we have one of the biggest contributors to that situation is the harp seal population.

Witnesses do not seem to take into account the fact that the fishery collapsed in the Arctic. Overfishing may have been a contributing factor, but I feel that harp seals were the major contributors to the collapse of the cod. We know they must eat something. What they have been eating is the cod. They only take the belly of the fish and take what they need and spit out the rest.

The harp seals are also starting to affect other species in the ocean. As you are probably already aware, Atlantic salmon is nowhere to be seen in my area anymore. Their numbers are depleting badly. I would say there is probably not a chance for the Atlantic salmon to recover in the future. What will we do about the seals? We must make a decision in regard to what to do with the seals. If we do not address that problem, they will continue to be a problem to this country. That probably applies to other countries as well. Here in Canada, the seals are starting to go into the river systems. What are they doing in the river system? We know what they do — they are eating. What is your response to that?

Mr. Thibault: The ecosystem approach is interesting to look at when you look at the question of seals. The chairman and I are from that little community on that bay.

I have seen written documentation of there being seals up the river. Down the river, you could see the traps where the natives would fish salmon. There were huge amounts of salmon, and the seals would go there. Lobster was so plentiful in the bay that they would use it for fertilizer. They would throw boatloads of smoked herring to the Caribbean. The local fishers could get all the pollock and cod they wanted to salt for themselves. There was no problem in the ecosystem and the seals were plentiful. Now there are no seals and there is no salmon. The herring is also down. The ecosystem is out of balance. There are still many lobsters, but not crawling along the beach as before.

M. Thibault: Il me faudrait revoir quelles étaient ces recommandations, ce que nous avons pu mettre en oeuvre ainsi que les délais nécessaires pour mettre en oeuvre les recommandations au fur et à mesure de la disponibilité des ressources. Parfois, certains éléments changent entre le moment où la recommandation est faite et où surgit le moment opportun pour la mise en oeuvre.

Le sénateur Robertson: Lorsque vous aurez eu cette occasion, vous pourriez peut-être nous faire connaître votre réponse, ce serait intéressant qu'une vérification semblable se fasse pour la côte Est.

M. Thibault: Je serais heureux de le faire.

Le sénateur Watt: Le président mettait l'accent sur la surpêche de la morue. Cela m'inquiète quand les gens nous parlent des répercussions sur la morue et de la façon dont les quantités ont diminué à cause de la surpêche. Les gens oublient qu'un des plus gros responsables de cette situation est le phoque du Groenland.

Les témoins ne semblent pas tenir compte du fait que la pêcherie de la morue s'est effondrée dans l'Arctique. La surpêche a peut-être constitué un des facteurs contributifs, mais je crois que le phoque du Groenland est le principal responsable de l'effondrement des stocks de morue. Nous savons que le phoque doit manger quelque chose. Ce qu'il mange, c'est la morue. Il arrache le ventre de la morue, en garde ce qui fait son affaire et recrache le reste.

Le phoque du Groenland commence aussi à nuire à d'autres espèces océanes. Comme vous le savez probablement déjà, il n'y a plus de saumon de l'Atlantique dans ma région. Son nombre diminue énormément. À mon avis, le saumon de l'Atlantique ne se rétablira probablement jamais. Que fera-t-on des phoques. Il nous faut prendre une décision à cet égard. Si nous ne nous occupons pas du problème, ces phoques continueront de représenter un problème pour notre pays. Cela vaut probablement pour d'autres pays aussi. Ici, au Canada, les phoques commencent à remonter nos rivières. Que font-ils dans nos rivières? Nous le savons: ils mangent. Qu'est-ce que vous répondez à cela?

M. Thibault: Il est intéressant d'aborder cette question des phoques en examinant l'ensemble de l'écosystème. Le président et moi-même venons de cette petite communauté dans cette baie.

D'après des documents écrits, il y avait des phoques en amont dans la rivière. En aval, on pouvait voir les nasses dont se servaient les Autochtones pour pêcher le saumon. Il y avait des quantités énormes de saumon et les phoques se rendaient jusque là. Le homard était tellement abondant dans la baie qu'ils s'en servaient comme fertilisant. Ils envoyaient le hareng fumé aux Antilles par pleins bateaux. Les pêcheurs locaux pêchaient autant de goberge et de morue qu'ils voulaient pour les saler pour eux-mêmes. L'écosystème ne présentait pas de problème et il y avait des phoques en abondance. À l'heure actuelle, il n'y a plus de phoque et il n'y a plus de saumon. Il y a aussi beaucoup moins de harengs. L'écosystème est déséquilibré. Il reste encore beaucoup de homards, mais ils ne se promènent plus sur la plage comme auparavant.

Seals do not eat only cod. We have asked a panel of eminent persons to look at the seal population and their effect on the cod. They have made recommendations that we are reviewing carefully in light of the FRCC's call for a reduced seal herd or increased cod yield. When the cod was going down, the seals were down to less than 2,000. Seals now number upwards of 5 million, and there is very little cod. Hence, that growth did not happen on the cod. If it were the other way around, it would probably be that, as the cod goes up, the seals go up. I think there is other feed out there.

We have changed the way in which we have managed the seal population for two reasons: First, we see the numbers of seals growing too fast; and, second, the seal is a viable product this year because the market is good. We used to have the quota at 275,000 seals. In the last 10 years, I think there was only one year where the quota of 275,000 seals was reached.

We agreed to the risk-managed approach where we would let some communities go over their allocation with the understanding that we would come in at the end around the quota of 275,000. With the way the ice moves around, some of the communities sometimes cannot get their allocation of seals. We even let the season extend a little, knowing that we were a bit above the quota this year. We went to 307,000 seals as opposed to 275,000. However, we are still under what is considered a sustainable harvest when you look at what we did not catch in the other years.

We are reviewing the best scientific advice that we have. We will be looking at having a multiyear harvesting plan based on economic viability that will potentially lead to an increased quota on seals.

The Chairman: Minister, on behalf of the committee, I should like to extend to you our sincere appreciation for giving us so much of your time tonight. You have been very open and frank with us. We hope we can count on you attending here again in the future. It has been most enjoyable. You will note from the level of interest displayed by members of this committee that they have enjoyed themselves tonight. We have on this committee a very committed group of senators who have shown an extreme interest in fisheries and oceans related issues.

We did not touch on the question of oceans, and I wish we had. I know that you have a great deal of interest in the subject of oceans. I had a ream of questions that I was going to bring up on that subject, including the marine conservation areas bill, and how that will probably cause problems for the Oceans Act. That is a whole different subject. I hope we can look at that in the future.

Les phoques ne mangent pas que de la morue. Nous avons demandé à un groupe de personnalités éminentes d'examiner la population de phoques et son effet sur la morue. Nous examinons sérieusement les recommandations que le groupe a faites à la lumière de la demande du Conseil pour la conservation des ressources halieutiques de réduire le troupeau de phoques ou d'améliorer le rendement de la morue. Quand les stocks de morue baissaient, les phoques étaient rendus à moins de 2 000. Il y a maintenant plus de cinq millions de phoques, et il y a très peu de morue. Par conséquent, cette croissance ne s'est pas produite à cause de la morue. Si c'était l'inverse, avec le rétablissement des stocks de morue on verrait probablement plus de phoques. Je pense qu'il y a autre chose à manger dans l'océan.

Nous avons changé notre manière de gérer la population de phoques pour deux raisons: premièrement, nous avons vu la population de phoques croître trop rapidement; et deuxièmement, le phoque est un produit rentable cette année parce que le marché est intéressant. Auparavant, nous avions un quota de 275 000 phoques. Sur les 10 dernières années, je crois qu'il n'y a qu'une seule année où nous avons atteint ce quota de 275 000.

Nous étions d'accord en ce qui concerne l'optique de gestion du risque, par laquelle nous permettons à certaines collectivités d'aller au-delà de leur allocation à condition qu'on termine l'année autour du quota de 275 000. Vu les mouvements des glaces, certaines collectivités n'atteignent pas leur allocation de phoques. Nous avons même permis le prolongement de la saison cette année, sachant que nous avions dépassé le quota de cette année. Nous avons atteint le niveau de 307 000 phoques. Néanmoins, nous sommes toujours en dessous de ce qui serait considéré comme une récolte soutenable quand on tient compte de ce qu'on n'a pas récolté les années précédentes.

Nous sommes en train d'examiner les meilleurs conseils scientifiques que nous avons. Nous allons nous pencher sur un régime de récolte pluriannuel axé sur la viabilité économique qui pourrait éventuellement nous amener à une augmentation du quota de phoques.

Le président: Monsieur le ministre, au nom du comité, je voudrais vous remercier de nous avoir donné autant de votre temps ce soir. Vous avez été très ouvert et franc avec nous. J'espère que nous pourrions compter sur d'autres visites dans l'avenir. La soirée a été des plus agréables. Vous verrez bien d'après l'intérêt manifesté par les membres du comité que la soirée nous a bien plu. Nous avons un groupe de sénateurs très engagés au sein du comité, et ils ont manifesté un très grand intérêt dans le domaine des pêches et des questions liées aux océans.

Nous n'avons pas parlé des océans, mais j'aurais voulu le faire. Je sais que le sujet vous intéresse beaucoup. J'avais des pages et des pages de questions que je voulais soulever à ce sujet, notamment sur le projet de loi sur les aires marines de conservation, et les problèmes qui en découleront pour la Loi sur les océans. C'est un tout autre sujet. J'espère qu'on pourra se pencher là-dessus dans l'avenir.

Would it be agreeable, honourable senators, to append the response of Fisheries and Oceans Canada to our committee's report entitled "Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific fisheries" to our proceedings?

Hon. Senators: Agreed.

The Chairman: Minister, thank you for your kind comments about our report. Your comments were much appreciated by the committee members. Your comment read as follows: "Overall, the committee's report is balanced and provides an excellent overview of many of the issues currently facing the aquaculture sector."

I could not have said it better myself.

Mr. Thibault: I thank you for the work on that report, for the hard work you do, as well as for your attention tonight. I look forward to our next discussion including the Oceans Act.

The committee adjourned.

Est-ce que les honorables sénateurs désirent annexer la réponse de Pêches et Océans Canada à notre rapport intitulé «L'aquaculture dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique» à nos délibérations?

Des voix: Oui.

Le président: Monsieur le ministre, je vous remercie de vos gentils commentaires concernant notre rapport. Les membres du comité les ont bien appréciés. Vous avez dit le suivant: «Dans l'ensemble, le rapport du comité est équilibré et donne une excellente vue d'ensemble des nombreux enjeux auxquels le secteur de l'aquaculture fait face actuellement.»

Je n'aurais pu mieux faire.

M. Thibault: Je vous remercie pour votre travail sur ce rapport, pour votre travail infatigable, ainsi que votre attention ce soir. Je me réjouis à l'idée de notre prochaine discussion sur la Loi sur les océans.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

APPEARING

The Honourable Robert G. Thibault, P.C., M.P., Minister of
Fisheries and Oceans.

WITNESSES

From Fisheries and Oceans Canada:

Mr. Patrick Chamut, Assistant Deputy Minister, Fisheries
Management;

Ms Ruth Dantzer, Associate Deputy Minister, Fisheries
Management.

COMPARAÎT

L'honorable Robert G. Thibault, c.p., député, ministre des P
et des Océans.

TÉMOINS

Du ministère des Pêches et des océans:

M. Patrick Chamut, sous-ministre adjoint, Gestion des pêche

Mme Ruth Dantzer, sous-ministre déléguée, Gestion des pêch

CA 1
1028
F37



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Fisheries

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Tuesday, June 11, 2002

Issue No. 21

Sixth meeting on:

Examination of matters relating to oceans and fisheries

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Pêches

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Le mardi 11 juin 2002

Fascicule n° 21

Sixième réunion concernant:

L'étude des questions relatives aux océans et aux pêches

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	* Lynch-Staunton
Baker	(or Kinsella)
* Carstairs, P.C.	Mahovlich
(or Robichaud, P.C.)	Meighen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Baker substituted for that of the Honourable Senator Phalen (*June 11, 2002*).

The name of the Honourable Senator Tunney substituted for that of the Honourable Senator Hubley (*June 5, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs :

Adams	* Lynch-Staunton
Baker	(ou Kinsella)
* Carstairs, c.p.	Mahovlich
(ou Robichaud, c.p.)	Meighen
Gill	Robertson
Jaffer	Tunney
Johnson	Watt

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Baker est substitué à celui de l'honorable sénateur Phalen (*le 11 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Tunney est substitué à celui de l'honorable sénateur Hubley (*le 5 juin 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, June 11, 2002
(31)

[English]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. in Room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald J. Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Comeau, Cook, Gill, Mahovlich and Robertson (6).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries. (See Issue No. 101, March 25, 2002, for the full text of the Order of Reference.)

WITNESSES:

From Environment Canada:

Robert McLean, Director, Wildlife Conservation;

Ken Harris, Chief, Habitat Conservation Division.

Mr. McLean made a statement and, with Mr. Harris, answered questions.

At 8:36 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 11 juin 2002
(31)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 06, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald J. Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Comeau, Cook, Gill, Mahovlich et Robertson (6).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son étude de questions relatives aux océans et aux pêches. (*Pour le texte intégral de l'ordre de renvoi, voir le fascicule n° 101 du 25 mars 2002.*)

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

Robert McLean, directeur, Conservation de la faune;

Ken Harris, chef, Division de la conservation des habitats.

M. McLean fait une déclaration et, avec l'aide de M. Harris, répond aux questions.

À 20 h 36, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, June 11, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. to examine matters relating to oceans and fisheries.

Senator Gerald J. Comeau (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: We are continuing with our examination of matters mainly related to habitat, as well as the fisheries and the fishing industry. Tonight, we are very fortunate to have two witnesses, Mr. McLean and Mr. Harris, from the Canadian Wildlife Service. We are pleased to have you appear before us and give us your ideas.

I understand you have an opening statement, after which we will get on to the fun part, which will be question and answer.

Mr. Robert McLean, Director, Wildlife Conservation, Environment Canada: Thank you for the opportunity to come before you and discuss the efforts being made by the conservation community to protect Canada's marine and aquatic habitat resources. This is a subject dear to my heart, and one that I love to talk about, so I am truly pleased with your interest in this important topic.

My presentation today will include many specific examples of the type of work that Environment Canada and the Canadian Wildlife Service carry out, support and fund. I would like to start with an overview of our approach to habitat conservation.

Canada has a multi-tiered system of government, with assigned constitutional jurisdictions, and hundreds of pieces of legislation, policies and programs in the environmental field alone. Canada has many agencies and organizations — both government and non-government — that strive in their own ways to work towards environmental conservation. The dedication and capacity they add to government efforts is one of the greatest strengths of the conservation community in Canada.

However, because of the number of fingers in the conservation pie, it is all too easy for us to unknowingly duplicate effort and ultimately end up competing for scarce financial resources. The result is that the whole is sometimes less than the sum of the parts.

There is only one landscape, or one seascape, in which we all live. We all expect it to be managed to sustain livelihoods, maintain ecological health, and provide for our cultural and social needs. How do we best manage this situation? How do we move from thousands of random acts of habitat conservation to a thousand coordinated acts?

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 11 juin 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 06 pour examiner diverses questions relatives aux océans et aux pêches.

Le sénateur Gerald J. Comeau (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Nous poursuivons notre étude de l'habitat du poisson ainsi que de questions liées aux pêches et à l'industrie des pêches. Ce soir, nous avons le plaisir d'accueillir deux témoins, soit M. McLean et M. Harris, du Service de conservation de la faune. Nous sommes ravis de pouvoir vous accueillir ce soir pour connaître vos vues sur la question.

Je crois savoir que vous avez une déclaration liminaire à faire, après quoi nous passerons à la partie la plus intéressante, c'est à dire les questions et réponses.

M. Robert McLean, directeur, Conservation de la faune, Environnement Canada: Merci de me donner cette occasion de venir vous présenter le travail effectué par la communauté de la conservation en vue de protéger les habitats marins et aquatiques du Canada. C'est un sujet qui me tient à coeur et dont j'aime beaucoup parler; alors je suis fort heureux de l'intérêt que vous portez à ce sujet important.

Mon exposé ce soir comprendra de nombreux exemples précis du genre de travail qu'Environnement Canada et le Service canadien de la faune réalisent, appuient et financent, mais j'aimerais tout d'abord vous donner un aperçu de notre approche en ce qui concerne la conservation de l'habitat.

Le Canada a un système de gouvernement à paliers multiples, avec des pouvoirs constitutionnels bien définis et des centaines de lois, de politiques et de programmes dans le domaine de l'environnement à lui seul. Le Canada a aussi bon nombre d'organismes, gouvernementaux et non gouvernementaux, qui travaillent d'arrache-pied, à leur manière, à assurer la protection de l'environnement. Le dévouement et la capacité qu'ils apportent aux activités du gouvernement sont une des plus grandes forces du mouvement pour la conservation au Canada.

Cependant, étant donné le nombre de groupes qui participent aux efforts de conservation, il nous est beaucoup trop facile de faire double emploi avec ce qui se fait ailleurs et d'être en concurrence avec nos homologues pour des ressources financières limitées. Il en résulte que le tout est parfois moins grand que la somme des parties.

Mais il n'y a qu'un paysage, ou un seul paysage marin dans lequel nous vivons tous. Nous nous attendons tous à ce qu'il soit géré de manière à soutenir les moyens de subsistance, à maintenir la santé écologique et à répondre à nos besoins culturels et sociaux. Alors quelle est la meilleure manière de gérer cette situation? Comment passer de milliers de gestes aléatoires de conservation de l'habitat à des milliers de gestes coordonnés de conservation de l'habitat?

We need to step back occasionally and analyse who is doing what and how the strengths of our organizations can be best applied to environmental conservation. This is where Environment Canada and the Canadian Wildlife Service play an important role. We call it “enabling conservation” — providing a stable foundation, fundamental tools and removing barriers to conservation.

At the Canadian Wildlife Service, we strongly believe that all of the different jurisdictions, various pieces of legislation, programs and pots of money are just tools in the toolbox of habitat conservation. Like any good carpenter building a house, we need to use the right tool for the job, and we need to make sure that all of the jobs we do are part of the blueprint.

The concept of a blueprint for conservation is what we call “conservation by design.” It is essential for all of us to pause, step back and collectively develop conservation designs at a regional scale, allowing each partner to see themselves in the roles for which they are best suited.

By adopting this approach, energy and funds are maximized, duplication is minimized, and each partner has a clear idea of what is expected of them. By taking this approach, we move away from artificial borders between “fish habitat” and “wildlife habitat” and begin to simply manage habitat as the integrated system that it is.

As Canada’s national wildlife agency, the Canadian Wildlife Service considers leadership on this concept to be part of our mission, to unleash and focus the potential of communities and citizens to be the actual on-the-ground agents of conservation in Canada.

We make decisions every day at the Canadian Wildlife Service. In making those decisions, we are always thinking strategically so we continue to evolve, both in how we organize ourselves and the programs we fund, into a national organization that is the best it can be, one that plays a significant coordinating role in habitat conservation.

We are doing this in three ways.

[Translation]

The first is through strategic, targeted, direct protection of species at risk and crucial wildlife habitats across Canada. Some of the tools we use are: the proposed Species at Risk Act (SARA), and the critical habitat protection provisions it contains. Despite what critics of the bill say, SARA will be an enormous help for us in protecting critical habitat. It will give us tools to work more effectively with other governments and stakeholders; securing protected areas such as national wildlife areas, including marine national wildlife areas, and migratory birds sanctuaries; the Habitat Stewardship Program provides a framework to work

De temps à autre, nous devons prendre du recul et analyser qui fait quoi et quelle est la meilleure manière d’appliquer les forces de nos organisations à la conservation de l’environnement. C’est là qu’Environnement Canada et le Service canadien de la faune jouent un rôle important. Nous disons qu’il s’agit de faciliter la conservation — soit fournir une assise stable et des outils essentiels, tout en éliminant les obstacles à la conservation.

Au Service canadien de la faune, nous croyons fermement que toutes les différentes compétences, toutes les diverses lois, tous les programmes et tous les crédits prévus ne sont que des outils dans la boîte à outils de la conservation de l’habitat. Comme un bon charpentier, il est important d’utiliser les bons outils pour faire la bonne tâche, et il faut s’assurer que toutes les tâches font partie du plan.

Le concept d’un plan de conservation est ce que nous appelons la conservation planifiée. Il est essentiel que nous nous arrêtions tous, que nous prenions du recul et que nous élaborions ensemble des plans de conservation à une échelle régionale, permettant à chaque partenaire de se voir et de voir les rôles qui lui conviennent le plus.

En adoptant cette approche, nous maximisons l’énergie et les fonds dont nous pouvons bénéficier, le double emploi est minimisé et chaque partenaire a une bonne idée de ce que l’on attend de lui. Cette approche nous permet de laisser de côté les barrières artificielles qui séparent l’habitat des poissons et l’habitat de la faune, et donc de gérer l’habitat comme le système intégré qu’il est.

À titre d’organisme national responsable des espèces sauvages, le Service canadien de la faune considère qu’il lui incombe, dans le cadre de sa mission, de jouer un rôle de direction, en vue de libérer et de concentrer le potentiel des collectivités et des citoyens pour qu’ils soient les véritables agents de la conservation sur le terrain au Canada.

Au Service canadien de la faune, nous prenons des décisions tous les jours. Dans la prise de ces décisions, nous pensons toujours de manière stratégique afin de continuer à évoluer, aussi bien dans les manières que nous nous organisons que dans les programmes que nous finançons, pour être une organisation nationale qui est la meilleure possible, une organisation qui a un important rôle de coordination dans la conservation de l’habitat.

Pour ce faire, nous employons trois moyens.

[Français]

Le premier est la protection stratégique, ciblée et directe des espèces en péril et des habitats d’espèces sauvages essentiels partout au Canada. Nous utilisons, par exemple: la Loi sur les espèces en péril (LEP) proposée et ses dispositions sur la protection de l’habitat essentiel. Malgré ce qu’ont déclaré les critiques du projet de loi, la LEP nous aidera beaucoup à protéger l’habitat essentiel. Elle nous donnera les moyens de travailler plus efficacement avec les autres gouvernements et les intervenants; la mise de côté d’aires protégées sous forme de réserves nationales de faune, y compris des réserves nationales marines de faune et des

directly with partners and community groups all across Canada. Species, habitats and entire landscapes and seascapes are benefiting from this program, as you will see in a few moments.

[English]

The second is by providing seminal information and science that informs and directs habitat conservation across Canada. Examples include habitat status and trend indicators; population assessments of migratory birds and species at risk; supplying habitat mapping and species knowledge for landscape planning and coastal planning; habitat modelling science; and public education and awareness activities.

Finally, the third way we enable conservation is through representation, at the national level, of conservation goals and concerns with key industrial sectors that affect habitat. We are active in the agricultural sector and the forestry sector, and we work closely with professionals in the urban development community.

Now that I have given you a brief overview of the conservation framework under which we operate, I would like to highlight some specific examples. I have deliberately chosen a wide range of conservation activities that the CWS is involved in or supports, from the establishment of a high-profile national wildlife area to a project to clean up riverbanks in Manitoba. I hope this illustrates the many different types of activities — large and small — that make up a good conservation strategy.

The examples I have selected all have an aquatic flavour. I will start on the West Coast and move to the East.

On the West Coast is the Scott Islands Marine National Wildlife Area. The first example I would like to tell you about is the establishment of a marine national wildlife area, or MNWA, off northern Vancouver Island. The Canadian Wildlife Service has begun a process to identify and designate a MNWA in the area around Scott Islands, which sustain the largest and most diverse assemblage of breeding seabirds in the Eastern Pacific. The populations of birds on and around these islands have international and national significance.

The proposed Scott Islands Marine National Wildlife Area will be designated under the Canada Wildlife Act and will likely be the first formal MNWA designated by CWS.

The MNWA will protect the essential feeding areas that support not only these breeding populations but also other migratory birds using this region. This is an excellent example of federal-provincial-First Nations cooperation to protect crucial habitat areas. The terrestrial habitat on the Scott Islands is protected under provincial legislation, while federal legislation

refuges d'oiseaux migrateurs; le Programme d'intendance de l'habitat fournit un cadre qui nous permet de travailler directement avec des partenaires et des groupes communautaires partout au Canada. Des espèces, des habitats et des paysages terrestres et marins complets profitent de ce programme.

[Traduction]

Un deuxième moyen consiste à fournir de l'information fondamentale et des notions scientifiques qui éclairent et orientent la conservation de l'habitat dans tout le Canada. En voici des exemples: des indicateurs de la situation et des tendances de l'habitat; des évaluations des populations d'oiseaux migrateurs et d'espèces en péril; la prestation de la cartographie des habitats et de connaissances sur les espèces pour la planification des paysages et des côtes; la modélisation scientifique de l'habitat; et les activités d'éducation et de sensibilisation du public.

Enfin, le troisième moyen par lequel nous facilitons la conservation passe par la représentation nationale des objectifs et des préoccupations en matière de conservation auprès des secteurs industriels clés qui ont une incidence sur l'habitat. Nous sommes actifs dans les secteurs agricole et forestier et nous travaillons aussi avec les professionnels du développement urbain.

Maintenant que j'ai brièvement décrit le contexte du travail de conservation qui oriente nos travaux, j'aimerais vous présenter certains exemples précis. J'ai délibérément choisi une vaste gamme d'activités de conservation auxquelles participe le SCF, ou activités qu'il appuie, activités allant de la création d'une réserve nationale de faune très en vue à un projet de nettoyage des rives d'une rivière au Manitoba. Je vise de cette manière à illustrer les nombreux différents genres d'activités, grandes et petites, qui composent une bonne stratégie de conservation.

Les exemples que j'ai choisis ont tous un caractère aquatique. Je vais commencer par la côte Ouest pour me diriger ensuite vers l'Est.

Sur la côte Ouest, nous avons la réserve nationale marine de faune des îles Scott. Ainsi mon premier exemple concerne la création d'une réserve nationale marine de faune, ou RNMF, aux larges du nord de l'île de Vancouver. Le Service canadien de la faune a commencé à délimiter et à désigner une RNMF dans la région des îles Scott, où l'on trouve le plus grand et le plus diversifié des groupes d'oiseaux marins reproducteurs de l'est du Pacifique. Les populations d'oiseaux dans ces îles et autour de celles-ci ont une importance nationale et internationale.

La réserve nationale marine de faune proposée aux îles Scott sera désignée au titre de la Loi sur les espèces sauvages du Canada et sera probablement la première RNMF désignée par le SCF.

La réserve nationale marine de faune protégera les aires alimentaires essentielles qui subviennent aux besoins non seulement de ces populations reproductrices, mais aussi d'autres oiseaux migrateurs qui utilisent cette région. Il s'agit-là d'un excellent exemple de collaboration entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les Premières nations pour protéger les

will be used to protect the marine habitat. We are working to complete this initiative by fall 2003.

An increasing number of stakeholders are creating tremendous pressure upon the marine habitat located in the coastal waters of British Columbia, in and around the North Island Straits. The federal and provincial governments have recognized the need for marine planning to determine the types of activities that should be allowed in various locations along the coast.

The Province of British Columbia is leading the North Island Straits Marine Planning Initiative. The plan will identify suitable marine areas for marine use zoning. This will include aquaculture siting, log handling facilities, ecotourism and aggregate extraction.

The Canadian Wildlife Service has developed a GIS-based custom planning tool that integrates our seabird database, our protected areas and critical habitat database, and our coastal waterfowl database. This tool is being made available to the B.C. government, which will use it to identify bird-breeding sites, marine areas used for foraging, staging or resting, and seasonal concentrations of migratory bird species.

By providing this information, which is both credible and defensible, the impact of marine area siting decisions on migratory birds will be minimized. This planning tool is also available for use along any portion of the B.C. coast.

Moving to the Prairies now, I would like to highlight Environment Canada's Ecoaction Community Funding Program. Ecoaction is an initiative designed to help locally based non-profit organizations undertake environmental projects and leverage non-government funding for those projects.

In February, Environment Minister David Anderson announced \$2.1 million in funding for 65 environmental projects in communities across Canada. The three Prairie Provinces received more than half a million dollars in funding from the Ecoaction Community Funding Program.

Successful projects in Saskatchewan include an invasive species control and eradication project, a water quality risk assessment and decontamination project in the Weyburn-Estevan area, the development of a wildlife sanctuary, and a Prairie habitat restoration project.

zones d'habitat essentielles. L'habitat terrestre des îles Scott est protégé en vertu de la loi provinciale; la loi fédérale servira à protéger l'habitat marin. Nous prévoyons de terminer ce travail d'ici l'automne 2003.

Le nombre croissant d'utilisateurs exerce des pressions importantes sur l'habitat marin dans les eaux côtières de la Colombie-Britannique dans les détroits des îles du Nord et autour de ceux-ci. Les gouvernements fédéral et provincial ont reconnu la nécessité d'une planification marine afin de déterminer les types d'activités qui devraient être permis à différents endroits le long de la côte.

La Colombie-Britannique dirige l'Initiative de planification marine des détroits des îles du Nord. Le plan indiquera les zones marines se prêtant au zonage des utilisations marines. Cela comprendra la détermination des sites pour l'aquaculture, les installations de manutention des billes de bois, l'écotourisme et l'extraction de granulats.

Le Service canadien de la faune a élaboré un outil spécialisé de planification fondé sur le SIG, qui intègre notre base de données sur les oiseaux marins, notre base de données sur les aires protégées et l'habitat essentiel, ainsi que notre base de données sur la sauvagine côtière. Cet outil est fourni au gouvernement de la Colombie-Britannique qui s'en servira pour recenser les aires de reproduction des oiseaux, les aires marines de quête de nourriture, d'escale ou de repos, et les concentrations saisonnières d'espèces d'oiseaux migrateurs.

En fournissant cette information, qui est à la fois crédible et défendable, il sera possible de réduire au minimum l'incidence des décisions touchant l'emplacement des aires marines sur les oiseaux migrateurs. Cet outil de planification sera aussi disponible le long de toute autre portion de la côte de la Colombie-Britannique.

Passons maintenant à la région des Prairies. À cet égard, j'aimerais vous parler du programme de financement communautaire Écoaction d'Environnement Canada. Écoaction est une initiative conçue pour aider des organismes locaux à but non lucratif à entreprendre des projets écologiques et à obtenir, par effet multiplicateur, un financement non gouvernemental pour ces projets.

David Anderson, le ministre de l'Environnement, annonçait en février dernier un financement de 2,1 millions de dollars pour 65 projets environnementaux dans diverses collectivités situées d'un bout à l'autre du Canada. Les trois provinces des Prairies ont reçu plus de 500 000 \$ pour financer des projets communautaires dans le cadre du programme Écoaction.

Parmi les projets menés avec succès en Saskatchewan, citons un projet de contrôle et d'élimination des espèces envahissantes; un projet d'évaluation des risques et de décontamination de l'eau dans la région de Weyburn-Estevan; la création d'une réserve de faune; et un projet de remise en état de l'habitat des Prairies.

In Alberta, the Gift Lake "People for Community" group and the Gift Lake Metis settlement will undertake a comprehensive clean-up project to remove residential waste along the areas of the Gift River, Long Lake, Gift Lake and Little Whitefish Lake.

In Manitoba, an innovative project involves environmental education and a call to action in which teachers and students will develop a variety of activities surrounding local wetlands. Students will research the issues surrounding the role that healthy wetlands play in contributing to clean water within their own community. Along with teachers, students will be encouraged to visit a wetland site to conduct research and then submit their results, findings and projects. They will have the opportunity to discuss their findings online with experts. Students will be asked to become "wetlands winners" and do something positive in their own community to make their wetland healthier. This could include activities such as cleaning up a wetland, removing purple loosestrife, or adding nesting boxes, feeders or loafing logs.

Moving east to Ontario and Quebec, I would like to specifically highlight the habitat stewardship program. HSP, as we call it, is a national program that was launched in 2000 and is managed cooperatively by Environment Canada, the Department of Fisheries and Oceans, and Parks Canada.

The main goal of the HSP is to protect habitat and contribute to the recovery of species listed as endangered, threatened or of special concern through community action. The HSP is an important part of the Canadian strategy for the protection of species at risk, and the Government of Canada has allocated \$45 million to the habitat stewardship program over five years.

In the program's first year, 2000-01, \$5 million was distributed to 70 partners. In the second year, the program was significantly expanded with \$10 million going to about 150 projects in all regions of the country. Every major ecosystem is represented. Minister Anderson announced funding for the third year of the program earlier this month. Another 166 projects will share \$10 million in funding.

There are many excellent projects under the HSP. I would like to highlight a few of them.

The Sydenham River recovery project in Southwestern Ontario received \$152,000 this year as part of a continuing effort in which stewardship projects are initiated with landowners whose properties are located on parts of the Sydenham River where endangered species are found.

A number of demonstration projects have been set up to profile alternate pasturing options designed to keep pasture cattle out of the river. This reduces soil erosion and nutrient contamination,

En Alberta, le groupe People for Community du lac Gift et le peuplement métis du lac Gift entreprendront un projet complet de nettoyage en vue d'éliminer les déchets résidentiels le long des rives de la rivière Gift, du lac Long, du lac Gift et du lac Little Whitefish.

Au Manitoba, un projet novateur porte sur l'éducation environnementale et lance un appel à l'action qui amènera des enseignants et des élèves à préparer une gamme d'activités entourant les terres humides locales. Les étudiants feront ainsi des recherches sur le rôle important que jouent les terres humides saines dans la production d'eau pure au sein de leur collectivité. Accompagnés de leurs enseignants, les étudiants seront encouragés à visiter des terres humides pour effectuer cette recherche. Ils devront ensuite présenter les résultats de leurs recherches, leurs conclusions ainsi que leurs projets. Ils pourront discuter en ligne de leurs conclusions avec des experts. On leur demandera de devenir des champions des terres humides et de poser des gestes positifs dans leur collectivité pour faire en sorte que l'environnement des terres humides soit plus sain. Il pourra s'agir d'activités telles que le nettoyage d'une terre humide, l'élimination de la salicaire pourpre ou l'ajout de boîtes de nidification, de mangeoires ou de billes de repos.

En ce qui concerne maintenant l'Ontario et le Québec, j'aimerais vous parler en particulier du Programme d'intendance de l'habitat. Le PIH, comme nous le nommons, est un programme national qui a été lancé en 2000 et qui est cogéré par Environnement Canada, le ministère des Pêches et des Océans et Parcs Canada.

Le principal objectif du PIH est de protéger l'habitat, par des mesures communautaires, et de participer au rétablissement des espèces considérées comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes. Le PIH est un élément important de la stratégie canadienne pour la protection des espèces en péril, et le gouvernement du Canada a affecté 45 millions de dollars sur cinq ans à cette fin.

Au cours de la première année du programme, soit 2000-2001, 5 millions de dollars ont été distribués à 70 partenaires. Au cours de la deuxième année, le programme a pris beaucoup d'expansion, si bien que 10 millions de dollars ont financé environ 150 projets dans toutes les régions du pays. Tous les écosystèmes principaux y sont représentés. Le ministre Anderson a annoncé plus tôt ce mois-ci le financement de la troisième année. Cent soixante-six projets additionnels partageront 10 millions de dollars de financement.

Le PIH finance de nombreux excellents projets. J'aimerais vous en présenter quelques-uns.

Le projet de remise en état de la rivière Sydenham dans le sud-ouest de l'Ontario a reçu cette année 152 000 \$ dans le cadre d'efforts déployés en vue de faire entreprendre des projets d'intendance par les propriétaires fonciers dont les terres sont situées sur des parties de la rivière Sydenham où se trouvent des espèces en péril.

Des projets de démonstration ont été lancés pour illustrer les autres possibilités de pâturage permettant d'empêcher que les bovins entrent dans l'eau. Cela réduit l'érosion du sol et la

thereby improving water quality and aquatic wild life habitat. Projects funded last year included solar-powered water pumps for pasture cattle and installing water crossings for cattle.

[Translation]

Thirty-six HSP projects, with a dollar value of \$1.6 million, are being funded in Quebec this year. Most of the projects are located in three ecoregions: the St. Lawrence lowlands, the Appalachian area, and the estuary and Gulf of the St. Lawrence River. These regions were selected because of the heavy pressure on habitats there, the urgent need for action and the fact that most of Quebec's endangered species are found there.

The projects vary in nature. Some are geared to protecting landscapes, such as the conservation of the Appalachian corridor in the area of Mount Sutton. Others protect shoreline habitats, such as on the Baie de Saint-Augustin on the outskirts of Quebec City.

Other projects still are designed to protect the habitat of rare wildlife species, such as the wood turtle or Bicknell's thrush, or flora such as ginseng.

Projects that protect marine species, including the beluga whale, the harbour porpoise and the hump-back whale have also received funding. To date, some 65 of Quebec listed species have benefited from the Habitat Stewardship Program for species at risk.

While I have only discussed the scope of the HSP in Quebec, it is a national program, with projects in every region of the country. I have a similar breakdown of the dollar value of projects, the number of projects and the number of species that have benefited for each region, if you would like them.

The Chairman: Perhaps you could send us that information.

Mr. McLean: Certainly.

[English]

Environment Canada has been very active in Atlantic Canada for many years enabling action at the community level. I have two examples from Atlantic Canada — one quite broad, and one quite local.

In 1991, faced with an urgent need to restore damaged coastal environments, Environment Canada initiated ACAP, the Atlantic Coastal Action Plan, to mobilize local communities to address their own environmental and developmental challenges.

ACAP is a community-based program that relies on local involvement and support at 14 sites across Atlantic Canada — two in Newfoundland, two in Prince Edward Island, five in Nova Scotia and five in New Brunswick.

contamination par les nutriments, améliorant ainsi la qualité de l'eau et l'habitat aquatique et faunique. Les projets financés l'an dernier comprennent des pompes à eau à alimentation solaire pour les bovins de pâturage et l'installation de traverses de plans d'eau pour les bovins.

[Français]

Trente-six projets de ce programme, ayant une valeur de 1,6 million de dollars sont financés cette année au Québec. La plupart sont situés dans trois écorégions: les basses terres du Saint-Laurent, la région des Appalaches et l'estuaire du golfe Saint-Laurent. Ces régions ont été choisies en raison des fortes pressions qu'y subissent les habitats et du fait que la plupart des espèces en péril du Québec s'y trouvent.

Les projets sont de natures diverses. Certains visent la protection des paysages, par exemple la conservation du corridor des Appalaches dans la région du mont Sutton. D'autres protègent les habitats riverains, par exemple à la baie de Saint-Augustin à la périphérie de la ville de Québec.

D'autres projets sont conçus pour protéger l'habitat d'espèces sauvages rares, telles que les tortues des bois ou la Grive de Bicknell, ou de plantes telles que le ginseng.

Les projets protégeant des espèces marines, y compris le béluga et le rorqual à bosse ont aussi reçu un financement. Jusqu'à maintenant, environ 65 des espèces inscrites du Québec ont bénéficié du Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril.

Bien que je me sois limité à la portée de ce programme au Québec, il s'agit d'un programme national ayant des projets dans chaque région du pays. J'ai une répartition semblable de la valeur monétaire des projets, du nombre de projets et du nombre d'espèces qui en ont profité dans chaque région, si vous voulez la consulter.

Le président: Ce sont des documents que vous pourriez peut-être nous faire parvenir.

M. McLean: Certainement.

[Traduction]

Environnement Canada est très actif au Canada atlantique depuis de nombreuses années, facilitant les mesures à l'échelle communautaire. J'ai deux exemples pour le Canada atlantique, dont un de grande envergure et l'autre, très local.

En 1991, face au besoin urgent de remettre en état les environnements côtiers endommagés, Environnement Canada a lancé le PAZCA, soit le Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique, afin de mobiliser les collectivités pour qu'elles relèvent leurs propres défis en matière d'environnement et de développement.

Le PAZCA est un programme communautaire qui dépend de la participation et du soutien local dans 14 sites au Canada atlantique, soit deux à Terre-Neuve, deux à l'Île-du-Prince-Édouard, cinq en Nouvelle-Écosse et cinq au Nouveau-Brunswick.

Each site has incorporated non-profit organization with its own board of directors. Each site maintains a full-time paid coordinator and an office. Environment Canada contributes to project funding but community stakeholders contribute most of the resources through volunteer labour, incoming contributions and financial support.

ACAP helps communities define common objectives for environmentally appropriate uses of the resources and develop plans and strategies to achieve them. The fundamental basis for ACAP is the recognition that local communities are the best and most effective proponents for effective action leading to sustainable development.

The local example involves the Sackville River in Nova Scotia. It once had abundant Atlantic salmon and brook trout. Over the years, as development occurred along the river and the area became more urbanized, the trout and salmon disappeared from the river.

To help reverse the destruction and degradation of the river, approximately 1,600 metres of salmon spawning and rearing habitat was restored. This involved installing in-stream structures, including digger logs and deflectors.

Forty-three in-stream structures were built to specification and put in place. Inmates from the Halifax Correctional Centre helped to install them. Members of the Nova Scotia Youth Conservation Corps and the Human Resources Development Canada Section 25 Program helped with the installation and maintenance of the digger log structures.

Population estimates in sections of the watershed were completed to determine if salmon spawning and rearing habitat had in fact been restored. So far, the results look good. Salmon have been seen in parts of the river where the restoration work was carried out. It is estimated that 233 adult salmon on the Sackville River were captured and released by the river's counting fence. These results show that efforts are having a positive impact on the river and in restoring salmon populations.

I would like to include one last example, just to prove that good things can happen in Ottawa too. That example is the National Wetlands Inventory and Classification Project. The Canadian Wildlife Service is leading the development of a national wetlands inventory and classification project. Our partner in this exciting initiative is the Canada Space Agency. We are using Canadian Landsat and RADARSAT, remote sensing imagery, to find wetlands, map them and classify their content and characteristics.

Chaque site a constitué en société un organisme à but non lucratif ayant son propre conseil d'administration. Chaque site a un coordonnateur rémunéré travaillant à plein temps ainsi qu'un bureau. Environnement Canada participe au financement des projets, mais ce sont les intervenants communautaires qui fournissent la majeure partie des ressources requises par leur travail bénévole, leurs contributions non financières et leur soutien financier.

Le PAZCA aide les collectivités à définir des objectifs communs d'utilisation des ressources appropriée pour l'environnement et à élaborer des plans et des stratégies pour les atteindre. L'assise fondamentale du PAZCA est la reconnaissance que les collectivités locales sont les meilleurs agents et sont les mieux placées pour prendre des mesures efficaces menant au développement durable.

L'exemple local que je voulais vous citer concerne la rivière Sackville en Nouvelle-Écosse qui avait autrefois une abondance de saumon et d'omble de fontaine. À mesure que le bord de la rivière a été aménagé et que l'aire a été urbanisée, l'omble et le saumon sont disparus.

Pour aider à renverser la destruction et la détérioration de la rivière, environ 1 600 mètres de frayère et d'habitat d'élevage de saumon ont été remis en état. Il s'agissait d'installer des structures dans l'eau, y compris des billes excavatrices et des déflecteurs.

Quarante-trois structures ont été construites et installées dans l'eau selon des spécifications précises. Les détenus du Centre correctionnel de Halifax ont aidé à installer ces structures. Les membres de la Brigade jeunesse de conservation de la Nouvelle-Écosse et du programme en vertu de l'article 25 de Développement des ressources humaines Canada ont aidé à l'installation et à l'entretien des structures de billes excavatrices.

Des estimations des populations dans des sections du bassin hydrographique ont été effectuées afin de déterminer si les frayères et les habitats d'élevage des saumons avaient réellement été remis en état. Les résultats sont bons jusqu'à maintenant. Des saumons ont été observés dans des parties de la rivière où les travaux de remise en état ont été effectués. Selon nos estimations, 233 saumons adultes de la rivière Sackville ont été capturés et libérés par la barrière de dénombrement de la rivière. Ces résultats montrent que les efforts ont une incidence positive sur la rivière et sur le rétablissement des populations de saumons.

Je voudrais donner un dernier exemple pour prouver que de bonnes choses peuvent arriver, même à Ottawa. Il s'agit du Projet national d'inventaires et de classification des terres humides. Le Service canadien de la faune dirige la réalisation d'un Projet national d'inventaires et de classification des terres humides. L'Agence spatiale canadienne est notre partenaire dans ce projet des plus intéressants. Nous avons recours à la télédétection, au moyen des satellites Landsat et RADARSAT, pour trouver les terres humides et les cartographier, et pour classer leur contenu et leurs caractéristiques.

Once this project is implemented at the national level, this technology will allow for a complete assessment of Canada's enormous volume of wetlands ecosystems and allow us to detect trends in those sensitive ecosystems as they react to human induced changes in the environment.

I could go on for hours telling you about all of the exciting projects in which the Canadian Wildlife Service and Environment Canada are involved but I will stop here.

I have selected just a few examples of our support to conservation across the country. There are literally hundreds from fundamental science development and space-based remote sensing down to streamside restoration of habitat. I hope that I have been able to give you a flavour of what we do and our philosophical approach to doing it.

I thank you for your invitation and time, and welcome any questions you may have.

The Chairman: I appreciate the presentation, Mr. McLean. I would like one quick clarification. You noted that it looked as if some salmon and trout might be returning to the Sackville River. Was this natural? Did salmon actually go back to the river without having to give the signature to be reintroduced?

Mr. McLean: It is natural, but I will turn to Mr. Harris.

Mr. Ken Harris, Chief, Habitat Conservation Division, Environment Canada: So far, they have been natural returnees. They were not stocked as fingerlings or fry.

The Chairman: They might have been going to some other river for years.

Mr. Harris: They could be from a stock that originally used the Sackville River and had moved to a secondary habitat because of the condition of the river and then came back.

The Chairman: Thank you.

Senator Cook: I am a Newfoundlander, if you have not gathered by the accent. My first introduction to conservation and the environment was in 1969 when I did an outdoor project at the Albion Hills Conservation Area run by the University of Toronto. Living on an island in Newfoundland and looking at the problems that were becoming apparent in 1969 were completely foreign to me.

I saw my first sewage treatment plant in 1969. I would like to zero in on ACAP in St. John's harbour. I jumped 30-odd years or more.

Lorsque ce projet aura été mis en oeuvre dans l'ensemble du pays, cette technologie nous permettra de réaliser une évaluation complète des écosystèmes de terre humide au Canada qui sont extrêmement nombreux, et de déceler les tendances de ces écosystèmes délicats à mesure qu'ils réagissent aux changements anthropiques à l'environnement.

Je pourrais vous parler des heures durant de tous ces merveilleux projets auxquels participent le SCF et Environnement Canada, mais je vais m'arrêter là.

Je n'ai choisi que quelques exemples de notre soutien à la conservation dans les différentes régions du pays. Il y en a littéralement des centaines, allant du développement scientifique fondamental à la télédétection à partir de l'espace, en passant par la remise en état des habitats riverains. J'espère avoir réussi ce soir à vous donner une idée de ce que nous accomplissons et de notre façon de faire.

Merci de m'avoir invité et d'avoir bien voulu me consacrer ce temps. Je suis maintenant à votre disposition pour répondre à vos questions.

Le président: Merci de votre exposé, monsieur McLean. Permettez-moi de vous demander rapidement un petit éclaircissement. Vous avez dit qu'on dirait que les saumons et les truites reviennent à la rivière Sackville. Était-ce naturel? C'est-à-dire, les saumons sont-ils retournés sans que vous soyez obligés de les y réintroduire?

M. McLean: Oui, c'était naturel, mais j'aimerais demander à M. Harris de vous répondre.

M. Ken Harris, chef, Division de la conservation de l'habitat, Environnement Canada: Jusqu'ici, il s'agissait de poissons qui y sont retournés de façon naturelle. Disons que la rivière n'avait pas été peuplée de fretins ou d'alevins.

Le président: Mais il est possible qu'ils avaient comme habitat une autre rivière depuis bien des années.

M. Harris: Il est possible qu'ils soient issus d'une population qui avait autrefois comme habitat la rivière Sackville et s'est déplacée vers un habitat secondaire à cause de l'état de la rivière, pour ensuite y retourner.

Le président: Merci.

Le sénateur Cook: Je suis Terre-Neuvienne, au cas où vous ne l'auriez pas compris d'après mon accent. C'est en 1969 que j'ai été sensibilisée aux questions de conservation et environnementales dans le cadre d'un projet dirigé par l'Université de Toronto qui se déroulait dans la zone de conservation d'Albion Hills. Comme j'habitais l'île de Terre-Neuve, je n'étais pas du tout sensibilisée aux problèmes qui devenaient de plus en plus évidents en 1969.

J'ai visité ma première station d'épuration des eaux usées en 1969. J'aimerais donc vous parler plus précisément du PAZCA et des mesures qui sont prises au port de St. John's. Là nous venons de remonter le temps d'une trentaine d'années.

I am interested in the list of 14 initiatives that you have here. I am wondering, from a dollar perspective, do you have any evidence-based information on measurable outcomes? What have you received from your investment money from those initiatives? I would be interested in hearing about them.

What are the two projects in Newfoundland? Perhaps you could tell me.

Mr. McLean: I would have to double-check on the particular project. We have a number of projects that are ongoing in Newfoundland. Since 1986, we have had a program called the North American Waterfowl Management Plan. We have used a community-based approach in Newfoundland as a primary implementation approach. We also have projects under the habitat stewardship program that I described. I expect that, in partnership with the province, there would be other projects on the go. I would have to double-check on the particular project, and why we are doing it.

Senator Cook: Would you be working in partnership with the provincial governments in each province then, in addition to the people of the land, if you would?

Mr. McLean: Maybe I am biased. However, I believe we have enormously successful partnerships with the provinces and territories.

The North American Waterfowl Management Plan is, by definition, focused on waterfowl and particular habitats for waterfowl. We are trying to broaden that into an all-bird, all-habitats program called the North American Bird Conservation Initiative.

I have some numbers that I could share with you in terms of the relative contributions of the partners in this particular program. We receive a significant amount of funding from the United States. I will run through the numbers for 2001. These numbers are not complete. The contributions from Canadian partners will grow. We are still gathering the data.

In 2001, the U.S. federal government, primarily through the U.S. Fish and Wildlife Service, provided \$28.4 million for habitat conservation in Canada. U.S. non-government partners provided \$32 million, for a total of over \$60 million Canadian provided from the United States to Canada. The Canadian federal contribution was nearly \$10 million. The provincial contribution was nearly \$9 million. The provinces are significant partners. Finally, Canadian non-governmental organizations provided \$4 million. Those Canadian numbers will definitely go up.

Je m'intéresse à la liste des 14 initiatives qui sont énumérées. Du point de vue de l'argent qui y est investi, avez-vous de l'information factuelle sur les résultats mesurables qui auraient été obtenus dans le cadre de ces projets? Votre investissement dans ces initiatives que vous a-t-il apporté concrètement? J'aimerais bien que vous nous en parliez un peu.

Quels sont les deux projets qui se déroulent à Terre-Neuve? Peut-être pourriez-vous m'en parler.

M. McLean: Il faudrait que je vérifie auprès d'autres personnes en ce qui concerne le projet que vous avez nommé. En fait, plusieurs de nos projets se déroulent à Terre-Neuve. Depuis 1986, nous exécutons un programme appelé le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS). En ce qui concerne la mise en oeuvre du plan, nous avons adopté comme principale méthode de mise en oeuvre une approche communautaire. Nous exécutons également un certain nombre de projets dans le cadre du programme d'intendance de l'habitat que j'ai décrit tout à l'heure. Je m'attends aussi à ce que nous en entreprenions d'autres en collaboration avec la province. Mais je vais devoir me renseigner sur le projet que vous avez mentionné, et les raisons pour lesquelles nous y participons.

Le sénateur Cook: Travaillez-vous donc en collaboration avec le gouvernement de chaque province, en plus des gens qui sont sur le terrain, si vous voulez?

M. McLean: Je ne suis peut-être pas tout à fait objectif, mais à mon avis, les partenariats que nous avons établis avec les provinces et territoires ont vraiment donné d'excellents résultats jusqu'à présent.

Par définition, le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine met l'accent sur la sauvagine et l'habitat de cette dernière. Nous essayons à présent d'élargir ce programme pour englober tous les oiseaux et tous les types d'habitats; ce programme s'appellerait l'Initiative nord-américaine de conservation des oiseaux.

Je pourrais d'ailleurs vous donner quelques statistiques concernant la contribution relative des divers partenaires qui participent à ce programme. Nous recevons des crédits importants des États-Unis. Je vais donc vous donner les chiffres pour 2001, mais je précise qu'ils ne sont pas définitifs. L'apport financier des partenaires canadiens sera plus important, étant donné que nous continuons à rassembler les données.

En 2001, le gouvernement fédéral aux États-Unis, surtout par l'entremise du U.S. Fish and Wildlife Service, a assuré un financement correspondant à 28,4 millions de dollars au titre de la conservation de l'habitat au Canada. Les partenaires non gouvernementaux américains ont fourni 32 millions de dollars, ce qui donne un total de plus de 60 millions de dollars canadiens accordés au Canada par les États-Unis. L'apport fédéral canadien s'est monté à presque 10 millions de dollars. La contribution fédérale était de presque 9 millions de dollars. Les provinces constituent donc des partenaires importants. Enfin, les organisations non gouvernementales canadiennes ont donné 4 millions de dollars. Les chiffres pour les contributions canadiennes vont certainement augmenter.

Over the life of the program, we spent over \$700 million from all of those sources on waterfowl and bird habitat conservation. That shows me the strength of the partnership. The federal contribution to that program is only \$115 million. There is tremendous leverage happening through this. That is a demonstration of the strength of the partnership.

Senator Cook: This study in which we are engaged at present addresses maritime habitat more than the land. Are there any maritime habitat programs in the schools? How much of this activity is actually curriculum-based?

If we are to change this planet around, the next generation will be the group to do it. Continuing education awareness is great, but we must get into the classroom. What would be your opinion in that regard?

Mr. McLean: I could not agree more. There are programs such as Project WILD that provide information at the school level. More must be done both in terms of the elementary and high school curricula, but also through faculties of education to bring stewardship and sustainability ideas to the educators, so that these subjects would be part of the curriculum as well as part of the training that teachers receive.

Environment Canada has been engaged with the species at risk legislation. In the early versions, where we did not give enough recognition to stewardship, we have spent a significant amount of time in the last few years dealing with stewardship, emerging through that stewardship process. In addition to the program I described, we have been working with other federal departments, the provinces and territories and non-government groups on something we are calling Canada's Stewardship Agenda. We have identified a number of needs through that.

This is a broad, collective partnership. We had some consultations last year through the voluntary sector initiative, which involved a couple of hundred organizations, if I recall correctly, representing over 700,000 Canadians. The education you speak about emerges as one of those priority issues. We are doing something, but it is equally fair to say that more needs to be done at the school level.

Mr. Harris: Prior to joining the federal government, I spent 13 years with the Government of Ontario in the Ministry of Natural Resources. I was the Project WILD leader. Project WILD was exactly what you described; it was designed for integration into the curriculum. For example, they do not have an hour in classroom teaching about the environment; they are

Au fil des ans, nous avons consacré plus de 700 millions de dollars provenant de toutes ces sources différentes à la conservation de la sauvagine et de l'habitat des oiseaux dans le cadre du programme. Pour moi, c'est une indication de la vigueur de ce partenariat. L'apport fédéral au programme est de 115 millions de dollars seulement. Il y a un tel effet multiplicateur que nous arrivons à réunir des fonds très importants d'autres sources grâce à ce partenariat. Voilà donc qui démontre la vigueur de ce partenariat.

Le sénateur Cook: L'étude que nous menons actuellement concerne l'habitat maritime plus que l'habitat terrestre. Y a-t-il des programmes dans les écoles qui visent à promouvoir la protection de l'habitat maritime? Dans quelle mesure cette activité est-elle intégrée dans les programmes d'études?

Si nous voulons améliorer l'état de la planète, il faudra que la prochaine génération assume ce rôle. C'est très bien de vouloir sensibiliser le public, mais à mon avis, cet effort de sensibilisation doit également se poursuivre dans les classes. Qu'en pensez-vous?

M. McLean: Je suis tout à fait d'accord avec vous. Il y a des programmes qui sont dispensés dans le cadre du projet WILD qui permettent de fournir de l'information aux étudiants dans les écoles. Mais il faut faire davantage, et non seulement au niveau des programmes d'études des écoles primaires et secondaires; il faut amener les facultés de l'éducation à discuter des notions d'intendance et de viabilité environnementales avec les éducateurs, afin que ces questions-là fassent partie intégrante du programme d'études, en plus de la formation que reçoivent normalement les enseignants.

Environnement Canada a participé étroitement à la préparation du projet de loi sur les espèces en péril. Les versions antérieures de la loi ne reconnaissaient pas suffisamment l'importance de l'intendance, et nous avons consacré beaucoup de temps ces dernières années à examiner la question de l'intendance et d'autres enjeux importants qui ont surgi par l'entremise du processus d'intendance. En plus du programme que j'ai déjà décrit, nous travaillons de près avec d'autres ministères fédéraux, les administrations provinciales et territoriales et des organisations non gouvernementales dans le cadre d'une initiative que nous appelons le Plan d'intendance du Canada. Nous avons réussi de cette façon à cerner une bonne partie des besoins.

Nous parlons donc d'un partenariat assez large. Nous avons tenu des consultations l'année dernière dans le cadre de l'initiative touchant le secteur bénévole, à laquelle participaient plusieurs centaines représentant plus de 700 000 Canadiens, si ma mémoire est bonne. Les efforts de sensibilisation dont vous parlez constituent justement l'une des grandes priorités. Nous déployons certains efforts dans ce domaine, mais il est tout aussi vrai qu'il faut multiplier de tels efforts dans les écoles.

M. Harris: Avant d'accepter un poste au gouvernement fédéral, j'ai passé 13 ans au service du ministère des Ressources naturelles en Ontario. J'étais chef du projet WILD. Le projet WILD correspond parfaitement à votre description; il était conçu pour assurer l'intégration de ces questions dans les programmes d'études. Par exemple, les enseignants ne consacrent pas une

teaching math, art and English. However there is an environmental theme in doing so — it is almost subliminal. While they are learning and graphing, they are actually graphing the response of the deer population to hunting and so forth.

It is a tremendously well-designed program. It always brought home to me, as a biologist, the fundamentals so well of what the universities teach us at a much higher level.

Project WILD still exists. It has fallen into disuse to some extent. Although the Canadian Wildlife Federation and the Ontario ministry created the source materials, the delivery mechanisms were provincial resource management agencies and their staff, including people like me when I was a field biologist. We were glad to do it, but it was piggy-backed upon our normal jobs.

Perhaps in the late 1970s and early 1980s we had the time and the bench strength to do that. However, as finances and other things caught up to us at the provincial level we could not deliver. It fell off the end of the table. It was a “nice to do thing,” not a “need to do thing,” at least it was considered that way.

I hold out a hope that Project WILD or something like it will be resurrected at some point. Project WILD did have spin-offs that were also tremendous tools for teaching children, and integrated into the school curriculum. It was a tragedy to see them get downplayed the way they were. This was strictly a resourcing issue at the provincial level.

Senator Cook: How do you see the environment becoming integrated into an educational system? I come from the thought process that if we are to do things differently, if we are to fish differently, if we are to have aquaculture, and look at the sea as a resource through a different kind of lens, surely the first step will be to look at the curriculum in schools.

Mr. Harris: Absolutely. I am a critic of the way biology — using the term loosely — has been taught in the Canadian school system. The internal workings of a frog are kind of neat, but they are probably not all that useful to the average citizen once they become a non-biologist.

Undoubtedly the most vital piece of knowledge you can give children who go on to become things other than biologists in their professional lives is a knowledge of how species relate to each other, to human beings and their habitat — ecology, not biology. We have done a tremendously poor job of teaching that. We do

heure tous les jours aux questions environnementales; ils enseignent plutôt les maths, l'art et l'anglais. Mais tout cela se fait en fonction du thème environnemental; c'est presque subliminal. Autrement dit, pendant qu'ils apprennent ou établissent des graphiques, en réalité, ils tiennent compte de la réaction des populations de chevreuils à la chasse, et cetera.

C'est un programme qui est très bien conçu. Pour moi qui suis biologiste, il a toujours réussi à communiquer des notions fondamentales qui sont approfondies et enseignées en beaucoup plus de détail dans les universités.

Le projet WILD existe toujours. Il est beaucoup moins utilisé à présent. Bien que la Fédération canadienne de la faune et le ministère ontarien aient élaboré les documents d'information de base, ce sont les organismes provinciaux de gestion des ressources naturelles et leur personnel — c'est-à-dire des gens comme moi, lorsque j'étais biologiste de terrain — qui l'exécutaient. Nous étions très heureux de le faire, d'ailleurs, même si cela venait s'ajouter à nos tâches normales.

Vers la fin des années 70 et au début des années 80, nous avions sans doute le temps et l'effectif nécessaire pour faire ce genre de choses. Mais à mesure que la situation financière évoluait et que d'autres priorités nous amenaient à faire autre chose au niveau provincial, nous n'étions plus en mesure de l'exécuter. Il a donc été mis de côté. C'était quelque chose de souhaitable, mais non essentiel — du moins, telle était l'attitude.

J'espère que le projet WILD ou quelque chose de semblable sera rétabli à un moment donné. Le projet WILD a eu des retombées très positives puisqu'il offrait d'excellents outils pour l'enseignement des principes écologiques aux enfants et intégrait ces mêmes principes dans les programmes d'études. C'était tragique de voir à quel point on a cessé d'y accorder la même importance, mais c'était uniquement en raison d'un problème de ressources au niveau provincial.

Le sénateur Cook: À votre avis, comment peut-on intégrer les questions environnementales dans les programmes d'études du système d'éducation? Je me dis que si nous voulons faire les choses différemment — par exemple, si nous voulons pêcher différemment, favoriser l'aquaculture, et adopter une attitude différente vis-à-vis de la mer, en tant que ressource, on peut supposer que la première étape consiste à réviser les programmes d'études qui sont utilisés dans les écoles.

M. Harris: Oui, absolument. Personnellement, je ne suis pas d'accord avec la façon dont la biologie — si on peut l'appeler ainsi — est enseignée dans le cadre du système d'éducation canadien. C'est certainement intéressant de disséquer une grenouille pour essayer de comprendre comment fonctionne son système, mais pour le citoyen moyen qui n'a pas l'intention de devenir biologiste, ce n'est probablement pas bien utile.

À mon avis, les connaissances vraiment essentielles qu'il convient de communiquer aux enfants qui n'ont pas l'intention de choisir le métier de biologiste, ce sont celles qui concernent les relations entre les différentes espèces et entre les espèces, les humains et leur habitat — autrement dit, l'écologie, plutôt que la

not teach children about what is good and bad development, you teach them the facts and let them draw their conclusions. Project WILD was very good at that.

Honourable senators must realize that within the education system in Canada, teachers are under tremendous pressure to incorporate this, that and the other thing into their curriculum. There are only so many hours in the day.

My preferred solution was the approach that Project WILD and its companion programs took. Do not ask a teacher to carve out an hour a week to teach ecology. While they are teaching graphing, equations, arts, drama or any of the core curriculum, they use a theme and source material that also teaches ecological principles.

Senator Cook: From an Atlantic provinces' perspective, if we do not look at our young people in the educational system, how will they manage the environment and marine habitat properly?

We run into problems now with aquaculture sites. We do not know. That is one part of an industry, muscle farming and whatever.

In some way we must obtain a curriculum-based approach to the environment.

Mr. McLean: In addition to the curriculum, the kind of issue you raise in your last comment, we speak about conservation by design. We need to be able to bring much better information to the table, to the state of the debate on what is happening to habitat. What is its status and trend?

A question was asked earlier if we know whether we are making a difference? We do track the number of acres we protect, however, we need more complete information on what is happening to the landscape. Then we can begin to predict. If we are to put an aquaculture operation in this place along the Newfoundland coast, what does that mean for the species? Mr. Harris spoke about species interaction and the interaction between species and their habitat. We need better information to make predictions.

In addition to what is happening in the schools, we also need to provide decision-makers with much better information on what I would characterize as the implications of their actions or their

biologie. Malheureusement, c'est une matière que nous enseignons fort mal. Nous n'apprenons pas aux enfants ce qui fait qu'un certain type de développement peut être positif ou négatif; il suffit en réalité de leur présenter les faits et de leur permettre de tirer leurs propres conclusions. C'était justement l'une des forces du projet WILD.

Il faut que les honorables sénateurs se rendent compte que dans notre système d'éducation au Canada, on fait sans arrêt pression sur les enseignants pour incorporer telle notion et telle autre élément dans leur programme d'études. Il n'y a qu'un certain nombre d'heures dans la journée.

La solution que je préconise est d'adopter l'approche retenue pour le projet WILD et d'autres programmes analogues. C'est-à-dire qu'il ne faut pas demander à un enseignant de prévoir une heure par semaine pour enseigner l'écologie. Il faut plutôt que les enseignements incorporent des thèmes et des documents d'information qui s'articulent autour des principes écologiques au moment d'enseigner l'établissement des graphiques, les équations, les arts, l'art dramatique ou toute autre matière faisant partie du programme de base.

Le sénateur Cook: En ce qui concerne les provinces de l'Atlantique, si nous ne transmettons pas ces connaissances aux jeunes qui se trouvent maintenant dans le système d'éducation, comment feront-ils pour assurer une bonne gestion de l'environnement et de l'habitat marin?

Nous rencontrons actuellement toutes sortes de problèmes en ce qui concerne les sites d'aquaculture. Nous ne sommes pas bien renseignés. Ça c'est une composante de l'industrie — c'est-à-dire la mytilculture, et cetera.

D'une façon ou d'une autre, il faut absolument incorporer les notions environnementales dans les programmes d'études.

M. McLean: En plus des programmes d'études, il y a aussi le genre de problème dont vous venez de parler, et c'est pour cela que nous parlons de conservation qui repose vraiment sur une volonté précise. Il nous faut être en mesure de fournir des informations beaucoup plus exactes pour pouvoir discuter de l'évolution qui est observée en ce qui concerne l'habitat. Il nous faut connaître l'état actuel de l'habitat et les tendances qui se dessinent.

Tout à l'heure on nous a demandé si nous savons ou non dans quelle mesure les efforts que nous déployons changent les choses. Le fait est que nous suivons le nombre d'acres de terrain que nous protégeons, mais nous avons besoin d'information beaucoup plus complètes sur l'état et l'évolution de notre territoire. C'est seulement alors que nous pourrions faire des prévisions. Par exemple, s'il est question d'implanter une opération d'aquaculture dans telle localité le long de la côte de Terre-Neuve, nous saurons quelle pourrait en être l'incidence sur les espèces. M. Harris parlait de l'interaction entre les espèces elles-mêmes, ainsi qu'entre les espèces et leur habitat. Il nous faut de meilleures informations pour être en mesure de faire des prévisions.

En plus de ce qui se fait dans les écoles, nous devons être à même de fournir aux décideurs des données de bien meilleure qualité sur ce que j'appellerais les conséquences de leurs actes ou

decisions. Often we make the decisions and determine the results afterwards. If we could begin to be a little more predictive, I think we could anticipate problems and avoid them.

Senator Cook: Perhaps the community colleges could begin to take up some of the slack. People get into the business and do not really understand it. They start up with a government grant and pump a whole lot of money into it, and all of a sudden they realize they do not really know how to do it.

Senator Robertson: Your presentation is refreshing. It has been a while. I had contact with the Canadian Wildlife Service back a few years ago with wildlife habitat. It was always a pleasure. The advice and the cooperation you gave were always wonderful.

Senator Cook spoke briefly about the harbour at St. John's. I do not mean to be too parochial, but are you familiar with the problems of the Petitcodiac River? Has your division been involved with the Petitcodiac?

Mr. Harris: I do not believe so. I have only been in the Wildlife Services since January, but certainly not that it has reached our ears in Ottawa. It has been largely Fisheries and Oceans that dealt with it.

Senator Robertson: They are just launching another environmental assessment process. They cut a causeway across the Petitcodiac River, which had a magnificent tidal bore at one point. This has stopped. Then the City of Moncton beautifully constructed a humungous dump right on the banks of the Petitcodiac River, and a lot of leaching was going on into the river. They want to tear out the causeway, but some of us are worried about how to protect the water from the leaching. You have not been involved in that to this point?

Mr. Harris: Not to my knowledge, other than to say I had some awareness of it when I was with Fisheries and Oceans. It is one of those examples of cascading environmental issues caused, one could almost say, by a misguided approach to a problem based on the assumptions of the time. All the cascading habitat degradation affects the sediment loading in the outer bay and has other ecological effects. It is one of those things where something fairly simple was done — and they thought it was the right thing at the time — but it has unleashed a whole range of things. There are many examples of that in Canada.

Senator Robertson: It was just altogether dreadful.

de leurs décisions. Il nous arrive souvent de prendre des décisions et de nous rendre compte de leurs répercussions par la suite. Si nous avons la possibilité de faire davantage d'analyses prévisionnelles, il nous serait possible d'anticiper les problèmes et de les éviter complètement.

Le sénateur Cook: Les collèges communautaires pourraient peut-être assumer une partie de cette responsabilité. Les gens se lancent dans un secteur d'activité sans vraiment bien le comprendre. Ils obtiennent une subvention gouvernementale et investissent beaucoup d'argent dans une opération, pour se rendre compte tout d'un coup qu'ils ne savent pas vraiment comment s'y prendre.

Le sénateur Robertson: J'ai trouvé votre exposé rafraîchissant. Ça fait un bon moment qu'on ne vous a pas vu. J'ai eu des contacts avec le Service canadien de la faune il y a quelques années dans le contexte de la protection de l'habitat de la faune. C'était toujours très agréable. Vos conseils et votre esprit de collaboration ont toujours été grandement appréciés.

Le sénateur Cook a parlé brièvement du port de St. John's. Sans vouloir tout ramener à des intérêts exclusivement locaux, je voudrais tout de même vous demander si vous êtes au courant des problèmes touchant la rivière Petitcodiac? Votre division a-t-elle eu à mener des activités dans la région de la rivière Petitcodiac?

M. Harris: Non, je ne crois pas. Je travaille pour le Service de la faune depuis janvier seulement, mais disons que nous n'en avons pas eu d'écho à Ottawa. C'est surtout Pêches et Océans qui était chargé de ce dossier.

Le sénateur Robertson: Ils sont en train de lancer un nouveau processus d'évaluation environnementale. Ils ont construit un pont-jetée qui enjambe la rivière Petitcodiac, qui avait un mascaret magnifique à un moment donné. Ce mascaret n'existe plus. Ensuite la Ville de Moncton a gentiment décidé de construire une énorme décharge sur la rive de la rivière Petitcodiac, si bien qu'il y a énormément de lessivage dans la rivière. Maintenant ils veulent détruire le pont-jetée, mais certains d'entre nous sont inquiets parce que nous ne savons pas très bien comment il sera possible de protéger l'eau contre cet effet de lessivage. Vous n'avez donc pas participé au projet jusqu'ici?

M. Harris: Que je sache, non; tout ce que je peux vous dire, c'est que j'étais au courant de cette initiative lorsque je travaillais à Pêches et Océans. On peut dire que c'est un exemple du genre de multiples problèmes écologiques qui peuvent être causés par une approche qu'on pourrait sans doute qualifier de malencontreuse face à un problème, approche qui s'appuyait sur les hypothèses du moment. Tous les effets successifs de dégradation de l'habitat influencent la charge solide dans la baie extérieure et sont accompagnés d'autres répercussions écologiques. Il s'agit d'une situation où ce qui a été fait était relativement simple — et les autorités étaient convaincues à l'époque que c'est ça qu'il fallait faire — mais a entraîné toutes sortes d'autres répercussions. Il y a de nombreux exemples de ce genre au Canada.

Le sénateur Robertson: C'était tout à fait catastrophique.

I was pleased to see that the money from the Americans is still coming in. That is mostly out west, is it not? Is it being spent out there, or is some coming east to the habitat?

Mr. McLean: We are increasing the investment in Eastern Canada. I think that is one of the key benefits of evolving from a focus on waterfowl to a focus on all birds and all habitats. For example, in Eastern Canada we had a \$200,000 project in the Bay of Fundy that focused primarily on shorebirds.

The legislation that provides the U.S. government funding to which I alluded is being re-authorized, and the current version of the bill would essentially reduce by half the funding that is being provided to Canada. That legislation has not completed the House, the Congress and the Senate processes in the United States. However, it does have some amendments that could see a relatively significant reduction in the amount of funding coming to Canada.

The Canadian position has been not to bog down in what percentage of money should go to Canada, the United States, or Mexico, but rather aim to provide stable funding to the countries involved and all of us working as hard as we can to increase funding for habitat conservation in each of our three countries.

Senator Robertson: I would like you to explain to the committee the program that they developed out west parallel to the American work done out in their farming country in particular, because it is quite interesting and has been rather successful.

The Americans have been more successful, in a sense, than we because they pay their farming community — or they used to pay their farming community — through that protective planning around water sources in the farming areas. It would take away some of the farming land but would give the population, especially the waterfowl, an opportunity to rest.

The way they included that in the financing was fascinating. You might find it interesting, Mr. Chairman.

Mr. McLean: Cows and Fish is an example of the kind of habitat conservation restoration process that makes a big difference ecologically, for habitat conservation and water conservation and soil conservation.

I had the pleasure of serving as a member of the Prairie Habitat Joint Venture, a federal-provincial non-government organization partnership that delivers this North American Waterfowl Management Plan and North American Bird Conservation Bird Initiative to which I alluded. The approach that we have taken is

J'étais heureuse de vous entendre dire que les Américains continuent de nous donner de l'argent. C'est surtout dans l'Ouest, n'est-ce pas? Est-ce que l'argent en question est dépensé là-bas, ou une partie de ces crédits sert-elle à financer des initiatives touchant l'habitat dans l'Est?

M. McLean: Nous augmentons nos investissements dans l'est du Canada. Selon moi, c'est justement l'un des principaux avantages de cette évolution vers un programme qui porte sur l'ensemble des oiseaux et des habitats, plutôt qu'exclusivement sur la sauvagine. Par exemple, dans l'est du Canada, nous avons mené un projet d'une valeur de 200 000 \$ dans la baie de Fundy qui concernait surtout les oiseaux de rivage.

La loi qui prévoit les crédits que verse le gouvernement américain dont je parlais tout à l'heure doit être promulguée à nouveau, et la version actuelle du projet de loi en question aurait pour résultat de réduire de moitié le financement actuellement assuré au Canada. Ce projet de loi n'est pas encore passé par toutes les procédures d'examen à la Chambre, au Congrès et au Sénat aux États-Unis. Mais il reste que certaines des modifications qui sont proposées à la loi auraient pour conséquence de réduire de façon importante les crédits qui sont versées au Canada.

Le Canada a adopté comme position de ne pas s'enliser dans une longue discussion sur le pourcentage qui devrait être versé au Canada, aux États-Unis ou au Mexique, mais d'essayer plutôt d'assurer un financement stable aux pays concernés, étant donné que nous travaillons tous d'arrache-pied pour augmenter le financement prévu pour la conservation de l'habitat dans chacun de nos trois pays.

Le sénateur Robertson: J'aimerais que vous expliquiez aux membres du comité le programme élaboré dans l'Ouest et qui était le pendant de l'initiative américaine prise dans les régions agricoles notamment, parce que c'est un programme très intéressant qui a eu pas mal de succès.

Les Américains ont eu plus de succès que nous, dans un sens, parce qu'ils versent une indemnisation aux agriculteurs — ou du moins, c'est ce qu'ils faisaient autrefois — en échange de la protection qui est assurée aux postes d'eau se trouvant dans les zones agricoles. Cela avait pour effet d'enlever une partie du terrain agricole, d'une part, mais de donner à la population, et notamment à la sauvagine, un petit répit, d'autre part.

La méthode qu'ils avaient trouvée pour financer cette initiative était tout à fait fascinante. Je pense qu'elle pourrait vous intéresser, monsieur le président.

M. McLean: Cows and Fish est un exemple du genre d'initiative de rétablissement et de conservation de l'habitat qui peut avoir un impact écologique important, et ce sur le plan de la conservation de l'habitat, de la conservation de l'eau et de la conservation des sols.

J'ai eu le plaisir d'être membre du projet conjoint Habitat des Prairies, soit un partenariat entre le gouvernement fédéral et des organisations non gouvernementales provinciales qui exécutent le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine et l'Initiative nord-américaine de conservation des oiseaux dont je vous parlais

that it is not just good enough to conserve the wetland, but you have to also conserve the uplands around the wetland to get the benefit across a number of fronts — certainly for the waterfowl that were the original target of the North American Waterfowl Management plan.

One difference between Canada and the United States is the farm bill in the United States, which has a number of habitat conservation elements or programs, including the wetland reserve program and the conservation cover program, the wildlife habitat investment program, and several others. All of these are switching land use in prairie United States from an annual crop approach to what you could call a permanent cover. It is not completely removed from production. The vast hectares of cover that have been put out on the prairie landscape now show up in terms of the number of waterfowl that are breeding for the first time literally in one hundred years.

In the last two or three years, the United States prairies are producing more waterfowl than the Canadian prairies. The Canadian prairies had always produced far more waterfowl. It is an example of how a government program can have a significant impact.

Ducks Unlimited Canada is one of the major partners in this program and has been advocating and encouraging a conservation cover incentive program. There needs to be more discussion between the conservation community and the agriculture community on what I would call the program design, but that is something that we need to deal with on a provincial, local or prairie regional scale rather than being too specific here in Ottawa on what such a program might include. There is no funding for that program, but it is very clear from the experience in the United States that that kind of program can make a big difference.

The final comment I would make on this example is that it shows that working with those other sectors, the agriculture and forest sectors, and influencing their programs, can make a big difference to the environmental conservation community. We can achieve our waterfowl and, indeed, fish habitat objectives by working quite closely with a department like Agriculture and Agri-Food Canada, should a conservation cover incentive program ever be funded.

Senator Robertson: To go back to the Department of Fisheries, if I may, Environment Canada is responsible for pollution prevention measures in the Fisheries Act. How do the DFO and Environment Canada coordinate and consult in regard to

tout à l'heure. Notre attitude, c'est qu'il ne suffit pas de conserver la terre humide; il faut également conserver les hautes terres qui se trouvent autour de la zone humide pour assurer un maximum d'avantages — notamment à l'égard de la sauvagine que le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine cherchait surtout à protéger dans un premier temps.

Une différence notable entre le Canada et les États-Unis, c'est la législation agricole aux États-Unis, qui comporte plusieurs éléments au programme de conservation de l'habitat, y compris le programme des réserves de terres humides et le programme d'implantation de cultures couvre-sol, le programme d'investissement dans l'habitat de la faune, et plusieurs autres initiatives. Tous ces projets ont pour objet de modifier l'utilisation des sols dans les prairies américaines pour mettre l'accent sur des cultures couvre-sol permanentes, plutôt que sur les récoltes annuelles. Disons que ces terrains ne sont pas complètement éliminés de la zone de production. Les hectares considérables qui sont désormais consacrés aux cultures couvre-sol dans les prairies portent maintenant leurs fruits, puisque nous constatons qu'un grand nombre d'oiseaux aquatiques se reproduisent pour la première fois depuis une centaine d'années.

Depuis deux ou trois ans, les prairies américaines produisent plus de sauvagine que les prairies canadiennes. Ces dernières avaient toujours une population plus forte de gibier d'eau. Cet exemple illustre bien l'impact important que peut avoir un programme gouvernemental.

Canards Illimités Canada est l'un de nos principaux partenaires dans ce programme et déploie des efforts pour préconiser et favoriser l'adoption d'un programme d'incitation aux cultures couvre-sol. Il doit y avoir plus de discussion entre les responsables de la conservation et les agriculteurs sur ce que j'appellerais la structure du programme, mais voilà justement le genre de détail qui peut être réglé à l'échelle provinciale, locale ou régionale, au lieu que ce soit les autorités d'Ottawa qui décident ce qu'un tel programme devrait englober. Aucun financement n'est prévu pour ce type de programme, mais l'expérience américaine démontre clairement que de telles initiatives peuvent avoir un impact important.

La dernière remarque que je voudrais vous faire concernant cet exemple, c'est qu'il démontre bien qu'en collaborant avec ces autres secteurs, et notamment les secteurs agricole et forestier, et en exerçant une influence sur leurs programmes, les conséquences pour la communauté de conservation environnementale peuvent être très positives. Nous serons en mesure d'atteindre nos objectifs de protection de l'habitat de la sauvagine et du poisson en travaillant en étroite collaboration avec un ministère comme Agriculture et Agroalimentaire Canada, si jamais la décision est prise de financer un programme d'incitations aux cultures couvre-sol.

Le sénateur Robertson: Pour revenir sur le rôle du ministère des Pêches, je crois savoir qu'Environnement Canada est responsable, aux termes de la Loi sur les pêches, des mesures de prévention de la pollution. Quelle est la nature des efforts de coordination et de

pollution? Perhaps it might be easier for us to understand if you could provide us with an example of how that cooperation develops and matures.

Mr. Harris: First, the enforcement of section 36 is a part of Environment Canada that is not the Canadian Wildlife Service but what they call the Environmental Protection Service. I am speaking out of corporate turn since it is not directly our job. Under section 36 of the Fisheries Act, the administration is delegated or is done by Environment Canada, even though the Minister of Fisheries and Oceans is still responsible for it in Parliament.

It is a complex relationship, as I know it. Environment Canada has a number of different pieces of legislation for water-borne contaminants, and section 36 of the Fisheries Act is just one of them. Our officers in Environment Canada will use the right tool for the right job. While there might be a violation of section 36 of the Fisheries Act on a site, Environment Canada might not use a charge under 36 to go after that problem. It might use another piece of legislation. That leads to criticism that we are not enforcing section 36, but that is not necessarily true.

The situation is variable across the country, according to the bench strength or capacity of the organizations in various places. In British Columbia, as I understand it, Fisheries and Oceans takes an active role in enforcing section 36 because they have a lot more staffing in the Pacific region than does Environment Canada has in that region, even though, technically, it is administered by Environment Canada. In Ontario, Fisheries and Oceans Canada has very little to do with section 36. The Province of Ontario does most of the legwork of section 36.

As you move from one part of the country to another, the list of players who use and enforce section 36 changes. By and large, Environment Canada concentrates its section 36 efforts on regulated industries. By that, we mean there is a general prohibition under section 36 — thou shalt not discharge deleterious substances into fish bearing waters — and it is modified by regulations for specific industries, such as pulp and paper, metal mining effluent regulations and so forth. Environment Canada, as I understand it, concentrates on those industries where regulations have been put in place, and it does the inspections on that basis.

consultation entre le MPO et Environnement Canada en ce qui concerne la pollution? Il nous serait peut-être plus facile de comprendre la situation si vous nous donniez un exemple de la façon dont cette collaboration s'établit et se poursuit.

M. Harris: D'abord, l'application de l'article 36 relève d'une section d'Environnement Canada qu'on appelle le Service de la protection de l'environnement, et non du Service canadien de la faune. En réalité, je ne devrais pas essayer de répondre à cette question, puisque cette activité ne relève pas directement de notre responsabilité. Aux termes de l'article 36 de la Loi sur les pêches, l'administration est déléguée au ministère de l'Environnement, ou exécutée par lui, même si le ministère des Pêches et Océans continue de répondre de cette activité devant le Parlement.

C'est une relation complexe, d'après ce que j'en sais. Environnement Canada a des responsabilités en vertu de plusieurs lois différentes en ce qui concerne les contaminants d'origine hydrique, et l'article 36 de la Loi sur les pêches n'est qu'un des articles pertinents qui touchent nos activités. Les agents d'Environnement Canada choisissent ainsi l'outil qui correspond parfaitement au travail à accomplir. Par exemple, même si l'article 6 de la Loi sur les pêches est enfreint sur un site donné, Environnement Canada pourrait décider de ne pas porter plainte contre l'intéressé aux termes de l'article 36 de cette loi pour régler le problème en question. Il pourrait très bien décider de recourir à une autre loi. On peut nous critiquer après de ne pas avoir fait le nécessaire pour faire respecter l'article 36, mais ce n'est pas forcément vrai.

La situation varie d'une région à l'autre du pays, selon l'effectif disponible ou la capacité des organismes concernés dans les diverses localités. D'après ce que j'ai pu comprendre, en Colombie-Britannique, Pêches et Océans joue un rôle actif dans l'application de l'article 36 parce que ce ministère dispose de beaucoup plus de personnel dans la région du Pacifique qu'Environnement Canada, même si, strictement parlant, il appartient à Environnement Canada d'assurer l'application de cette disposition. En Ontario, Pêches et Océans Canada joue un rôle minime en ce qui concerne l'application de l'article 36. Ce sont surtout les autorités ontariennes qui assurent l'application de l'article 36.

Donc, à mesure qu'on passe d'une région à l'autre du pays, la liste des intervenants clés qui recourent à l'article 36, ou qui sont chargés de l'appliquer, change. De façon générale, Environnement Canada se concentre sur les industries réglementées pour ce qui est de l'application de l'article 36. Par là nous voulons dire que l'article 36 prévoit une interdiction générale — c'est-à-dire qu'il est interdit de rejeter des substances nocives dans des eaux où vivent des poissons — qui est modifiée par le règlement d'application qui vise des secteurs d'activité précis, tels que le règlement touchant le secteur des pâtes et papiers, le règlement sur les effluents liquides des mines de métaux, et cetera. D'après ce que j'ai pu comprendre, Environnement Canada se concentre sur les industries qui font l'objet d'une réglementation précise, et effectue les inspections qui s'imposent en conséquence.

In much of the country, the more random acts of pollution that are outside regulated industries are provincial resource management. Provincial environment ministries do much of that enforcement. For example, in the case of fish kills that are due to a random event such as manure seepage or a chlorine spill, provincial agencies, under an MOU they have with Environment Canada, do much of that enforcement. It is not a clear picture across the country.

Senator Robertson: You are giving us a clear picture of the complexity of the habitat, shall we say.

Mr. Harris: It is important to note that it is hard to get inside the minds of the people who drafted the Fisheries Act. Sections 35 and 36 were likely meant to be used in concert. One section was to protect physical fish habitat, and the other was to protect against water-borne pollution. The two were to be used in concert to protect fish in general.

Using section 36 by itself has been problematic. You are usually looking at a section 35. You could use one or the other. Working for the Province of Ontario for all those years, we always had a problem determining which section of the Fisheries Act to use in a specific case. Sometimes we used both.

The Chairman: The Fisheries Act was passed in 1868, so possibly the drafters back then might have had other thoughts in mind when they were drafting it.

Before I go on to Senator Mahovlich, you mentioned that Ducks Unlimited was involved with some of the projects that were the subject of questions from Senator Robertson. Ducks Unlimited appear before us a few weeks back. I do know that they spoke well of their partnership with you and your department. We intend to get back to them shortly on one of the questions they asked. I think they wanted us to support some kind of a motion in Parliament. That is one of the things we will be doing shortly, I hope.

Senator Mahovlich: You mentioned the projects designed to protect the habitat and rare wildlife species, and you mentioned flora and ginseng. I did not know we had wild ginseng in this country. I know they farm it in Ontario now. It is a very tricky type of farming. Do we have it in the wild?

Mr. McLean: Yes, we do. It is a species. I do not recall its status, but the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada has looked at it. North America has its own indigenous species of ginseng, which is different from that found in Asia. It is

Dans bien des régions du Canada, les mesures prises en dehors des secteurs réglementés qui nuisent à l'environnement relèvent des services de gestion des ressources provinciales. Ainsi ce sont les ministères de l'Environnement provinciaux qui assurent l'application des dispositions pertinentes. Par exemple, lorsqu'un poisson est tué par suite d'un incident aléatoire, tel que l'infiltration de fumier ou un déversement de chlore, les autorités provinciales, conformément à un protocole d'entente qu'elles ont signé avec Environnement Canada, sont chargées d'assurer l'application de la loi. Mais la situation n'est pas uniforme d'un bout à l'autre du pays.

Le sénateur Robertson: Disons que vous nous permettez de constater à quel point la situation de l'habitat est complexe au Canada.

M. Harris: Il convient de noter qu'il est difficile de savoir ce qui était envisagé par les rédacteurs de la Loi sur les pêches. On peut supposer qu'il était prévu que les articles 35 et 36 soient utilisés en tandem. L'un des articles en question visait à protéger l'habitat physique du poisson, et l'autre, à prévenir la pollution d'origine hydrique. Les deux devaient donc être appliqués en tandem pour assurer une bonne protection générale des poissons.

L'application de l'article 36 isolément a posé problème jusqu'ici. Donc, il faut normalement avoir recours à l'article 35. On pourrait utiliser l'un ou l'autre. J'ai travaillé longtemps pour la province de l'Ontario, et pendant toutes ces années, nous avions toujours du mal à déterminer quel article de la Loi sur les pêches il fallait invoquer. Parfois on invoquait les deux.

Le président: Comme la Loi sur les pêches a été adoptée en 1868, il est possible que les rédacteurs avaient d'autres intentions au moment de la rédiger.

Avant de donner la parole au sénateur Mahovlich, peut-être pourriez-vous m'éclairer sur un point. Vous avez dit que Canards Illimités participaient à certains des projets au sujet desquels le sénateur Robertson vous interrogeait tout à l'heure. Les représentants de Canards Illimités ont comparu devant le comité il y a quelques semaines. Je sais qu'ils ont dit du bien de vous et de leur partenariat avec le ministère. Nous avons l'intention de communiquer avec eux sous peu pour répondre à une question qu'ils nous ont adressée lors de leur présence devant le comité. Je pense qu'ils souhaitaient qu'on se prononce en faveur d'une motion qui serait déposée devant le Parlement. Voilà quelque chose que nous ferons très bientôt, je l'espère.

Le sénateur Mahovlich: Vous avez fait état des projets conçus pour protéger l'habitat et les espèces sauvages rares, en mentionnant particulièrement la flore et le ginseng. Je ne savais pas qu'on avait du ginseng sauvage au Canada. Je sais qu'on le cultive en Ontario, et que cela suppose une technique particulière. Existe-t-il aussi du ginseng sauvage au Canada?

M. McLean: Oui. Il s'agit effectivement d'une espèce. Je ne me rappelle pas de la situation précise de cette dernière, mais je sais que le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) l'a examinée. Nous avons en Amérique du Nord une

subject to international trade regulation because the species is at risk.

Senator Mahovlich: Is it correct that the ginseng they farm is probably an Asian type. I know they can only farm it for a number of years, and then the topsoil is ruined and they have to move their farms.

Mr. Harris: The ginseng produced commercially is Asiatic.

Senator Mahovlich: That is exported from this country?

Mr. Harris: The habitat of the wild ginseng is largely middle-aged deciduous forests — not something we see very often in Canada any more.

Senator Mahovlich: I never saw it in my life in Northern Ontario.

Mr. Harris: You could you trip over it and not know it is ginseng. It was harvested very heavily in the last hundred years. Its habitat conditions are very particular. As the old middle growth and old growth deciduous oak and maple forests have been cut down, it declined and was harvested at the same time. It got a double whammy.

Senator Mahovlich: With respect to the habitat stewardship program in Ontario, how many projects do we have in Ontario?

Mr. McLean: We have twenty-one projects, with an investment of \$2 million, and more than 80 listed species have benefited from the projects in Ontario.

Senator Mahovlich: Eighty species have benefited from this? That is interesting.

In your brief, you say:

The Great Lakes 2000 program was launched in 1989 to fulfil Canada's commitment out of the 1972 Canada-U.S. Great Lakes Water Quality Agreement. ... Eighty per cent of the pollution in the great lakes is said to originate from the United States.

Would you consider this program a success? Have contaminant levels in the Great Lakes been reduced?

Mr. McLean: I am not closely associated with that program. I am not in a position to say whether it has been a tremendous success or not, but what is good about the program is the effort to take a broader landscape level look and work throughout the Great Lakes basin on the conservation issues that confront what is a heavily developed ecosystem.

I was born and raised in London, Ontario, so I know well the kind of change that has happened to that ecosystem. In terms of strategic direction and so on, it is going in the right place, but

espèce indigène de ginseng qui est différente de celle qu'on trouve en Asie. Elle fait l'objet de restriction en vertu de la réglementation commerciale internationale, étant donné qu'il s'agit d'une espèce en péril.

Le sénateur Mahovlich: Est-il vrai que le ginseng qu'on cultive ici serait du type asiatique? Je sais qu'on peut le cultiver pendant quelques années seulement, et qu'il faut ensuite déplacer la zone de cultivation parce que la couche arable n'est plus utilisable.

M. Harris: Le ginseng qui est produit à des fins commerciales est du type asiatique.

Le sénateur Mahovlich: Celui qui est exporté vers d'autres pays?

M. Harris: Le ginseng sauvage pousse surtout dans les forêts caducifoliées anciennes de maturité moyenne — qui sont devenues plutôt rares au Canada.

Le sénateur Mahovlich: Je n'en ai jamais vu dans le nord de l'Ontario.

M. Harris: Oui, mais il pourrait se trouver sous votre nez sans que vous vous rendiez compte qu'il s'agissait de ginseng. Cette espèce a été largement exploitée au cours des 100 dernières années. Du point de vue de son habitat, le ginseng requiert des conditions très particulières. Au fur et à mesure que les forêts caducifoliées anciennes de maturité moyenne et de pleine maturité de chênes et d'érables ont été abattues, cette espèce a commencé à décliner, alors qu'on continuait à l'exploiter. Elle a donc subi un double coup dur.

Le sénateur Mahovlich: S'agissant du programme d'intendance de l'habitat en Ontario, pourriez-vous me dire combien de projets se déroulent à l'heure actuelle en Ontario?

M. McLean: Il y en a 21, pour un investissement total de 2 millions de dollars, et plus de 80 espèces inscrites ont bénéficié des projets entrepris en Ontario.

Le sénateur Mahovlich: Quatre-vingt espèces en ont bénéficié? C'est intéressant.

Dans votre mémoire, vous dites ceci:

Grands Lacs 2000 a été lancée officiellement en 1989, en vue de remplir les engagements pris dans le cadre de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. [...] On considère que 80 p. 100 de la pollution dans les Grands Lacs proviennent des États-Unis.

À votre avis, ce programme peut-il être considéré comme un succès? Les niveaux de contamination dans les Grands Lacs ont-ils baissé?

M. McLean: Je n'ai pas vraiment été mêlé aux activités de ce programme. Je ne suis donc pas en mesure de vous dire s'il a été un succès ou non, mais ce qu'il a de positif, c'est que ce programme cherche à adopter une vue d'ensemble à l'égard de la protection environnementale en s'attaquant aux problèmes de conservation dans l'ensemble du bassin des Grands Lacs, qui représentent un écosystème fortement développé.

Je suis né et j'ai grandi à London, en Ontario, et donc je sais bien quel genre de changements s'opèrent dans cet écosystème. Pour ce qui est de notre orientation stratégique, entre autres,

there are additional program needs such as better information on change across the landscape and on land use, and moving to more of that predictive model. However, a great deal of work has to be done yet.

We will not achieve the ecological objectives in that landscape without the cooperative approach that we have with the United States and within the Canadian provinces that are working on it.

Senator Mahovlich: Are we heading in the right direction?

Mr. McLean: I think so. The alternatives are not clear to me. If it is not the right direction, the alternatives are not clear to me.

[Translation]

Senator Gill: My region is primarily affected by hydroelectric development work, bank works and so on.

Does Environment Canada play any role in approving or inspecting these projects — in other words through Hydro-Québec, when the construction of dams bank works is under consideration?

Mr. McLean: That responsibility rests with the Quebec government. The federal government probably has a role to play in terms of environmental assessments, but most of the responsibility rests with provincial authorities.

Senator Gill: The environmental impacts of such projects are considerable in terms of both the weather and the environment in general. Is the federal government not required to give its approval before such a project can get underway?

Mr. McLean: The Fisheries Act may provide for such approval by federal authorities, but it would depend on the circumstances.

Senator Gill: So, in the case of work being carried out in Churchill, on James Bay, for example, provincial authorities would be the ones to approve the project?

Mr. McLean: Both levels of government work together when it comes to making decisions about such projects.

[English]

Senator Gill: Is it the same thing in mining, for example? Do you not need any inspection or approval for mining to take place? For example, in the North we had a big mining exploration in all kinds of iron mines. Do you not have anything to do with that?

Mr. McLean: Mining would be different than hydroelectric development, which clearly will have an impact on fish habitat. The mining would depend on whether there was an impact on fish habitat or whether any other triggers under the Canadian

j'estime qu'elle est appropriée même si certains besoins relativement au programme restent insatisfaits, notamment pour ce qui est d'avoir de meilleures données sur l'évolution qui s'opère sur notre territoire et sur l'utilisation des sols, et l'adoption d'un modèle qui met davantage l'accent sur la prévision. Donc, il reste encore beaucoup de travail à faire.

Nous ne réussirons pas à réaliser nos objectifs écologiques en l'absence de l'approche coopérative qui nous permet de collaborer étroitement avec nos homologues aux États-Unis et avec les autorités provinciales qui font également ce genre de travail.

Le sénateur Mahovlich: Sommes-nous sur la bonne voie, à votre avis?

M. McLean: Je pense que oui. Je ne vois pas vraiment d'alternatives. C'est-à-dire que si nous ne sommes pas sur la bonne voie, je vois difficilement quels autres moyens il faudrait envisager.

[Français]

Le sénateur Gill: Ma région est affectée en grande partie par les travaux d'hydroélectricité, par l'aménagement des berges et autres.

Environnement Canada a-t-il un rôle à jouer dans l'approbation ou l'inspection de ces travaux, c'est-à-dire auprès d'Hydro-Québec ou concernant les barrages et l'aménagement des rives?

M. McLean: Cette responsabilité découle du gouvernement du Québec. Le gouvernement fédéral a sans doute un rôle à jouer lorsqu'il est question d'évaluation environnementale, mais la responsabilité découle en grande partie du niveau provincial.

Le sénateur Gill: Les incidences de tels projets sont considérables sur la température et sur l'environnement en général. Le gouvernement fédéral n'a-t-il pas à donner une approbation avant qu'un tel projet ne prenne place?

M. McLean: La Loi sur les pêches prévoit peut-être que soit exigée une telle approbation de la part du fédéral, mais tout dépend.

Le sénateur Gill: Ainsi, dans le cas des travaux de la Baie James, à Churchill, par exemple, l'approbation vient du provincial?

M. McLean: Les deux niveaux de gouvernement doivent travailler ensemble dans la détermination de tels projets.

[Traduction]

Le sénateur Gill: Est-ce pareil dans le secteur minier, par exemple? Faut-il passer par une inspection ou obtenir une autorisation pour mener des opérations minières? Par exemple, dans le Nord, des opérations d'exploration ont été menées dans un grand nombre de mines de fer. N'avez-vous pas un rôle à jouer à cet égard?

M. McLean: Les opérations minières sont différentes des projets d'aménagement hydro-électrique, dont l'impact sur l'habitat du poisson est tout à fait évident. Dans le cas d'opérations minières, cela dépendrait de l'impact réel ou

Environmental Assessment Act would come into play that would allow the federal government to play a role in decision making with respect to those projects.

With regard to mining, it is a bit more difficult to answer in the abstract. I believe that on the hydro example it is more evident that there would be an impact on fish habitat.

Mr. Harris: Environment Canada, as opposed to the Department of Fisheries and Oceans, has a smaller regulatory role in those kinds of things. Fisheries management is a federal responsibility therefore a direct involvement of federal agencies exists.

Environment Canada and the Canadian Wildlife Service have a direct regulatory role for migratory birds. If there is a migratory bird issue, with an impoundment being created by a dam or a mining project, then we would become directly involved and there might have to be a permit issued or not issued depending on the circumstances.

We would also become involved if the project triggered the Canadian Environmental Assessment Act, as Mr. McLean stated. If an environmental assessment were conducted, we would be consulted, as one of the federal authorities, to see whether we had an interest or we felt the project was going to affect the environment in some way.

Outside of migratory birds and fish, most of the aspects of natural resources and environment management in Canada are provincially delegated, so the provinces have jurisdiction over them. The environment is one of those strange things in Canada that is fragmented up under the Constitution and it challenges all of us.

Senator Gill: Do you have responsibility for caribou?

Mr. McLean: Our involvement with caribou would be in regard to the Porcupine caribou herd that migrates between the Yukon and Alaska, and of course the Alaskan National Wildlife Refuge. The potential for oil development there is an issue in which the federal government has played a big role. In terms of other caribou populations it would definitely be provincial or territorial.

Senator Gill: Do you have anything to do with caribou moving from Quebec to Labrador?

Mr. McLean: That matter is managed cooperatively between Newfoundland and Labrador and the Province of Quebec.

Mr. Harris alluded to migratory bird habitat. We do not have the equivalent of a section 35 under the Migratory Birds Convention Act therefore we do not have regulatory authority for migratory birds. That is why we have focused so much on

potentiel sur l'habitat du poisson et des critères précisés dans la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, en vertu desquels le gouvernement fédéral serait appelé à participer au processus décisionnel touchant ces projets.

Donc, il m'est difficile de vous répondre concernant les opérations minières en l'absence d'exemples précis. Pour moi, dans le cas d'un projet d'aménagement hydro-électrique, l'impact sur l'habitat du poisson est plus évident.

M. Harris: Environnement Canada, par opposition au ministère des Pêches et des Océans, a un rôle réglementaire plus limité à jouer dans ce genre de situation. La gestion des pêches est une responsabilité fédérale, et donc les organismes fédéraux participent directement à cette activité.

Environnement Canada et le Service canadien de la faune sont directement responsables, aux termes de la réglementation, des oiseaux migrateurs. Si une retenue était créée par suite de la construction d'un barrage ou d'un projet d'exploitation minière, qui risque d'influer sur les oiseaux migrateurs, nous serions appelés à intervenir directement et à délivrer ou non un permis, selon les circonstances.

Nous serions également appelés à intervenir si le projet en question entraînait l'application de diverses dispositions de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, comme vous l'expliquait M. McLean. Si une évaluation environnementale devait être effectuée, nous serions consultés, en tant qu'autorité fédérale, pour déterminer si nous avons un intérêt dans ce projet ou si nous sommes d'avis que ce dernier pourrait avoir certaines incidences environnementales.

À part les oiseaux migrateurs et les poissons, la grande majorité des questions qui touchent les ressources naturelles et la gestion de l'environnement au Canada relèvent de la responsabilité des provinces, et donc ce sont les provinces qui ont le pouvoir d'intervenir. L'environnement correspond à un de ces étranges secteurs où la responsabilité est fragmentée aux termes de la Constitution, ce qui pose problème à nous tous.

Le sénateur Gill: Êtes-vous responsables des caribous?

M. McLean: Notre responsabilité à cet égard touche la harde de caribou de la Porcupine qui migre entre le Yukon et l'Alaska, et bien entendu, le National Wildlife Refuge en Alaska. La question du potentiel d'exploitation des réserves de pétrole en est une où le rôle du gouvernement fédéral a été considérable. Mais en ce qui concerne d'autres populations de caribou, la responsabilité relèverait certainement des autorités provinciales ou territoriales.

Le sénateur Gill: Êtes-vous concernés par la question du déplacement des caribous vers le Labrador depuis le Québec?

M. McLean: Cette question est gérée conjointement par le gouvernement de Terre-Neuve et Labrador et le gouvernement du Québec.

M. Harris a parlé de l'habitat des oiseaux migrateurs. Nous n'avons pas l'équivalent de l'article 35 dans la Convention concernant les oiseaux migrateurs, et par conséquent, nous n'exerçons aucun pouvoir réglementaire à l'égard des oiseaux

cooperative stewardship approaches. However, it is also why we end up not being too involved in environmental assessments. The Canadian Environmental Assessment Agency and the Department of Fisheries and Oceans are the big federal players when it comes to environmental assessment. It is also why Environment Canada is not overly active.

Senator Gill: You were talking about how to educate people and you were talking about schools. In regard to the engineers or architects who are responsible for big projects, is there something done to help those people understand the environmental impacts in the North or anywhere else?

Mr. McLean: Not in what I would tend to characterize as a strategic approach, but it is clear that industry sectors such as forestry, agriculture or mining are increasingly realizing that their members need to be environmentally friendly. There is tremendous variation among the sectors, in terms of how far along they are in making a constructive effort to take into consideration the environmental consequences of their development.

However, there are changes. I think the forest sector more than any other, driven in particular by the trade aspects of what they do, is much more proactive in terms of trying to understand how to manage forests for the timber production that they need and to maintain biological and ecological characteristics of an area.

The Chairman: I should note in passing that the Commissioner of Environment and Sustainable Development appeared before our committee a couple of months ago and did indicate there was little presence in Quebec of DFO's fish habitat and fish habitat presence in that province.

Senator Adams: I want to find out a bit more about teaching kids in the schools. Our culture is perhaps a bit changed now. When I was a child, we lived mostly out on the land. Things have changed after 60 years; Arctic communities have changed. Much of the time the people who live there are a bit confused. People who do not live in the North come and tell us how the habitat is being damaged.

Last month I went up to Rankin Inlet by skidoo and travelled over 800 miles. That is how we live. Often the wildlife management people will come up to the North, count the caribou from their helicopters and tell us that their numbers are decreasing. They also tell us that the polar bears are becoming extinct. We fish in the ocean and people in our communities say there are many polar bears. I saw more last year than the year before, and they have more this year, yet the wildlife people are telling us there are not as many. Sometimes this causes confusion for the people living in the Northern communities.

migrateurs. C'est pour cela que nous avons tant mis l'accent sur la collaboration au niveau de l'intendance. Mais c'est aussi la raison pour laquelle nous ne participons guère aux évaluations environnementales. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale et le ministère des Pêches et Océans sont les plus importants intervenants fédéraux en matière d'évaluation environnementale. C'est aussi pour cette raison qu'Environnement Canada n'est pas très actif dans ce domaine.

Le sénateur Gill: Vous parliez de la façon de sensibiliser les gens, notamment dans les écoles. Prenons, par exemple, le cas des ingénieurs ou architectes qui sont chargés de ces projets de grande envergure; y a-t-il quelque chose qu'on puisse faire pour aider ces gens-là à comprendre l'effet sur l'environnement du Nord ou d'autres régions du pays de ces grands projets?

M. McLean: Pas par le biais de ce que j'appellerais notre approche stratégique, mais il est clair que dans certains secteurs d'activité — comme, par exemple, les secteurs minier, agricole ou forestier — les gens se rendent de plus en plus compte de la nécessité de mener leurs opérations en réduisant au minimum les incidences environnementales. Il y a beaucoup de variations d'un secteur à l'autre du point de vue des efforts vraiment constructifs qu'ils sont prêts à faire pour minimiser les conséquences environnementales de leurs activités d'exploitation.

Cependant, la situation évolue. À mon avis, le secteur forestier, plus que n'importe quel autre secteur, à cause des importants impératifs commerciaux qui sous-tendent leurs activités, est beaucoup plus proactif pour ce qui est d'essayer de comprendre comment il faut aménager les forêts pour maximiser la production forestière tout en conservant les caractéristiques biologiques et écologiques d'une zone donnée.

Le président: Je vous fais remarquer en passant que le Commissaire à l'environnement et au développement durable a comparu devant le comité il y a quelques mois et il nous a indiqué que le MPO était très peu présent au Québec en ce qui concerne l'habitat du poisson.

Le sénateur Adams: Je voudrais me renseigner davantage sur les efforts de sensibilisation touchant les enfants dans les écoles. Notre culture a peut-être un peu évolué. Quand j'étais enfant, nous vivions surtout de la terre. Mais après 50 ans, les choses ont changé; les collectivités arctiques ont changé. Bien souvent les gens qui y habitent ont du mal à comprendre la situation. Des gens qui ne vivent pas dans le Nord viennent nous dire que l'habitat subit des dommages.

Le mois dernier, je suis allé à Rankin Inlet en skidoo, un trajet de plus de 800 milles. C'est ainsi que nous vivons dans le Nord. Très souvent les responsables de la gestion de la faune viennent dans le Nord, comptent les caribous depuis leurs hélicoptères et nous disent que leur nombre est en baisse. Ils nous disent aussi que les ours polaires sont en voie de disparaître. Nous pêchons dans l'océan et les membres de nos collectivités nous disent que les ours polaires sont très nombreux. J'en ai vu davantage l'année dernière que l'année précédente, et il y en a encore plus cette année; malgré tout, les responsables de la gestion de la faune nous disent qu'il y en a moins. Parfois ça entraîne de la confusion dans l'esprit des gens qui habitent les localités du Nord.

I am a hunter. In the schools, they are more concerned about teaching kids about the environment and about the animals. Your brief does not mention Nunavut Territory in the Arctic. Are you more concerned about the southern areas of Canada?

Mr. McLean: No, in fact, we are not. Certainly, under the Habitats Stewardship Program for species at risk, there are projects in Northern Canada that are particularly focused on some of the marine mammals. I do not have a list of the projects in front of me, but we are active there.

The other area where we are active is the wildlife management boards. The Canadian Wildlife Service, for various reasons, has had a good and constructive relationship with Aboriginal people throughout Canada. For us, a hallmark of that relationship would be the amendments we made to the Migratory Birds Convention in the late 1990s. We amended that 1916 agreement in negotiations with the United States. We had Aboriginal people at the table as part of the Canadian negotiating team to affect those changes, which recognize and provide year-round access by Aboriginal people to migratory birds.

In terms of implementation approaches, the wildlife management boards in the North are the model. It is that kind of partnership to which I alluded in my remarks, whereby people get together federally, territorially and in the communities to make decisions about wildlife population management.

We have stated clearly to the wildlife management boards, when it comes to habitat under the species at risk legislation, that the mechanism we will turn to for that cooperative work will be those wildlife management boards. They are in place and they work; there is no reason why habitat cannot be done through those mechanisms as well as decisions about harvest, wildlife and marine mammal population management.

Senator Adams: This year with the weather, the mammals and other species have delayed heading north — spring migration. Last year it happened May 20 and this year, it happened June 10. That is one-month difference. I was talking to some of my friends and some of the geese and snow geese are just nesting now. They are dropping eggs in the snow.

Some times it happens because of the weather. Just about one month ago, we had 120 kph winds when the geese were coming in. The wind could blow them back down south. I want to make sure that people are not adding to the harm that can be caused by the environment and the changing weather patterns et cetera. I have never seen such a wind around the middle of May. We have to balance everything for wildlife management. In the meantime,

Pour ma part, je suis chasseur. Dans les écoles, ils souhaitent surtout transmettre aux enfants des connaissances concernant l'environnement et les animaux. Votre mémoire ne fait aucune mention du Nunavut dans l'Arctique. Êtes-vous davantage préoccupés par la situation dans le sud du Canada?

M. McLean: Non, au contraire. Évidemment, dans le cadre du Programme d'intendance de l'habitat des espèces en péril, un certain nombre de projets se déroulent dans le nord du Canada qui mettent surtout l'accent sur les mammifères marins. Je n'ai pas la liste des projets sous les yeux, mais je peux vous assurer que nous sommes très actifs dans cette région.

Nous sommes également très actifs au niveau des conseils de gestion de la faune. Pour diverses raisons, le Service canadien de la faune a toujours entretenu de bonnes relations constructives avec les peuples autochtones dans toutes les régions du Canada. En ce qui nous concerne, la marque du succès de ces relations serait les modifications que nous avons apportées à la Convention concernant les oiseaux migrateurs vers la fin des années 90. Nous avons donc modifié cette entente conclue en 1916 à la suite de négociations avec les États-Unis. Des représentants des peuples autochtones faisaient partie de l'équipe canadienne de négociation qui a réussi à obtenir ces changements, qui reconnaissent et garantissent le droit des peuples autochtones à avoir accès aux oiseaux migrateurs toute l'année.

Quant aux méthodes de mise en oeuvre, les conseils de gestion de la faune du Nord représentent un véritable modèle à suivre. C'est justement de ce genre de partenariat que je parlais dans mes remarques liminaires, et grâce auquel les représentants fédéraux et territoriaux et ceux des collectivités autochtones peuvent se rassembler pour prendre des décisions touchant la gestion de la faune.

Nous avons clairement fait comprendre aux conseils de gestion de la faune que quand il s'agit de protéger l'habitat dans le contexte de la Loi sur les espèces en péril, le mécanisme que nous privilégierions pour accomplir ce travail coopératif sera celui des conseils de gestion de la faune. Ils sont déjà en place et donnent de bons résultats; il n'y a donc pas de raison de ne pas recourir à ce mécanisme pour protéger l'habitat et prendre des décisions concernant la capture, et la gestion de la faune et des mammifères marins.

Le sénateur Adams: Cette année, à cause du temps, les mammifères et autres espèces ont tardé à se diriger vers le Nord — ce qu'on appelle la migration du printemps. L'année dernière, ça s'est fait vers le 20 mai, alors que cette année, c'était le 10 juin. C'est une différence d'un mois. J'en parlais justement avec quelques amis, et nous disions que les oies et les oies des neiges commencent à peine à faire leurs nids. Elles déposent leurs oeufs dans la neige.

Parfois c'est à cause des neiges que ça arrive. Il y a à peine un mois, nous avions des vents de 120 km/h lorsque les oies arrivaient. Le vent était tellement fort qu'il aurait très bien pu les renvoyer vers le Sud. Je veux donc m'assurer que les gens n'aggravent pas les dommages qui peuvent être causés par l'environnement, les conditions atmosphériques changeantes, et cetera. Je n'ai jamais vu des vents aussi forts au milieu du mois de

they even have grizzly bears mixing with the polar bears in the Arctic. At one of the copper mines, they have a problem with grizzlies that have been coming north. Everything has started to change; these things did not happen 20 years ago.

Mr. McLean: There are certainly more variations in terms of the climate. You know that better than I do because you come from there. It is important that we maintain our monitoring programs for waterfowl. We have everything from annual harvest surveys to monitoring of breeding pairs in the spring. We monitor the wetland quality and the populations to make good decisions about waterfowl harvest.

One of the hidden success stories over the last nearly 100 years in the conservation field is the Migratory Birds Convention that we share with the United States. Imagine trying to manage these species that migrate from the furthest regions of Northern Canada to the Southern United States and Mexico we have been managing that harvest cooperatively since 1916, when that international agreement was signed.

I am no waterfowl or goose expert, but our biologists have told me that geese have adapted to those highly variable conditions in the Arctic. In fact, they have adapted for those years when there is almost no production. They have adapted in such a way that they can withstand those conditions for a couple of years. Clearly, you cannot last too many years, but they have adapted to the situation. A bad year does not necessarily spell gloom and doom for goose species. Through all of that, we do need to keep monitoring to understand how the populations are changing.

Senator Adams: The environment and wildlife are more monitored than 20 or 30 years ago thanks to modern technology and satellites.

Mr. McLean: We are using space-based approaches. There is some telemetry used to monitor some of the migrations of the larger bird species. There have been surprises as we have done that — birds going to places that we did not know about. We are improving our ability to identify those discreet populations of birds and to understand where they are moving and conservation issues.

Mr. Harris: We have a couple of projects under way using satellite-based sensors — RADARSAT, which is Canadian technology — to track permafrost. The permafrost line is one of the key indicators of global warming and its effect on the Arctic. There is an incredibly fragile ecosystem all the way up the line from the lichens to the mammals such as polar bears. It is difficult to detect change on a site-specific level. We are working

mai. Il faut assurer un bon équilibre entre tous les éléments quand on parle de gestion de la faune. Entre-temps, il y a même des grizzlis qui se trouvent sur le même territoire que les ours polaires dans l'Arctique. À l'une des mines de cuivre, les grizzlis qui arrivent du Nord posent problème. Tout a commencé à changer ce genre de chose ne se produisait pas il y a une vingtaine d'années.

M. McLean: Il va sans dire que les variations climatiques sont beaucoup plus fréquentes de nos jours. Vous le savez d'ailleurs mieux que moi, puisque vous êtes de la région. Il faut que nous maintenions nos programmes de surveillance de la sauvagine. Nous avons toute une gamme d'activités, allant des enquêtes annuelles sur la récolte à la surveillance des couples reproducteurs au printemps. Nous surveillons la qualité des terres humides et l'état des populations pour être à même de prendre de bonnes décisions concernant la récolte des oiseaux aquatiques.

L'un des grands succès remportés par le secteur de la conservation au cours des 100 dernières années et dont on ne parle guère est la Convention concernant les oiseaux migrateurs dont le Canada et les États-Unis sont signataires. Imaginez ce que c'est que d'avoir à gérer des espèces qui migrent depuis les régions les plus éloignées du nord du Canada vers le sud des États-Unis jusqu'au Mexique; eh bien, nous collaborons à la gestion de la récolte depuis 1916, l'année de signature de cet accord international.

Je ne suis pas spécialiste de la sauvagine ni des oies, mais nos biologistes ont dit que les oies se sont adaptées aux conditions très variables qui caractérisent l'Arctique. En fait, comme elles se sont bien adaptées, elles peuvent survivre lorsqu'il n'y a presque pas de production certaines années. Elles se sont si bien adaptées qu'elles sont à même de supporter de telles conditions pendant quelques années. Évidemment, ça ne peut durer trop longtemps, mais elles se sont tout de même adaptées à la situation. Une mauvaise année n'entraîne pas nécessairement de catastrophes pour les espèces d'oies. Malgré tout, il nous faut continuer à effectuer cette surveillance pour bien comprendre l'évolution des populations.

Le sénateur Adams: L'environnement et la faune sont plus surveillés à présent qu'ils ne l'étaient il y a 20 ou 30 ans grâce à la technologie moderne et aux satellites.

M. McLean: Nous avons de plus en plus recours à des engins basés dans l'espace. Par exemple, nous faisons de la télésurveillance pour contrôler les migrations de certaines espèces de gros oiseaux. Nous avons d'ailleurs eu des surprises — parfois nous constatons que les oiseaux vont dans des endroits dont on n'était pas au courant. Mais notre capacité de déceler ces populations discrètes d'oiseaux et de comprendre vers quelle destination ils se dirigent et d'approfondir des questions de conservation s'améliore à l'heure actuelle.

M. Harris: À l'heure actuelle, nous effectuons plusieurs projets à l'aide de capteurs sur satellite — soit RADARSAT, qui repose sur la technologie canadienne — et ce pour surveiller le pergélisol. La couche de pergélisol est l'un des principaux indicateurs du réchauffement planétaire et des effets qu'il peut avoir sur l'Arctique. L'écosystème de cette région est extrêmement fragile, qu'on parle des lichens ou de gros mammifères comme les ours

on using space-based remote sensing to track it on a large area to know whether that permafrost line is moving. Surprisingly, RADARSAT, which uses radar imaging to bounce radar off the surface, is extremely good at detecting permafrost. I do not know the details but it is incredible technology.

The Chairman: I have a couple of questions before we move to the second round. The Atlantic Coastal Action Program, ACAP, has been around since 1991. I assume it is one of the older programs. You have probably been able to pick up many lessons from it — public attitudes towards the program itself and factors that result in success of the programs or the lack of success. What might you view as being the factors that have led to the success of this program and those that might cause concern, or issues, that you had to change over time?

Mr. McLean: I am a big believer in community-based approaches, certainly to the affairs of conservation. The real roles for the federal and provincial governments are to enable those communities to take those actions for themselves. What would enabling mean? We have learned to ensure that we are providing good information, and the communities will make the decisions. In fact, they will make good decisions about what should happen in their home areas. Clearly, capacity issues arise, whether they are northern communities, communities in Atlantic Canada or British Columbia. There is a real need to ensure that capacity is there. We see that in the Atlantic Coastal Action Plan I described, the importance of having an office, of having a person to actually do some of the grunt work for people who have day jobs and need that sort of assistance. Those would be a couple of key factors. The funding would be not only for capacity, but also to do things out there on the ground to make a difference. Those are the kinds of roles that the federal and provincial governments should be playing.

Then a facilitative or catalytic role is needed to bring those partnerships together, to make sure all the different interests within a community are participating in the process.

The Chairman: What often happens with government in Ottawa is that they get these great ideas and attempt to sell them to the coastal communities — “They will love it. We are going to go out there and tell them how it is done.”

polaires. Il est difficile de déceler des changements à un endroit précis. Nous travaillons ainsi à un système de télédétection par satellite qui nous permettra de surveiller l'état de la couche de pergélisol sur un large territoire pour savoir si la ligne se déplace ou non. Cela vous surprendra peut-être, mais RADARSAT, qui se sert d'images radar qui se réfléchissent sur la surface, est très efficace pour détecter le pergélisol. Je ne suis pas au courant de tous les détails, mais je sais que c'est une technologie tout à fait étonnante.

Le président: J'ai quelques questions à vous poser avant de passer au deuxième tour. Le Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique, soit le PAZCA, existe depuis 1991. Je présume qu'il s'agit d'un des programmes les plus anciens. Vous avez sans doute été en mesure d'en tirer bien des enseignements — c'est-à-dire, l'attitude du public vis-à-vis du programme lui-même et les différents facteurs qui influencent le succès ou l'absence de succès de certains programmes. À votre avis, quels sont les facteurs qui ont permis à ce programme d'être une réussite, lesquels ont suscité des préoccupations, et quels changements avez-vous apportés au programme au fil des ans?

M. McLean: Pour ma part, je crois fermement en l'efficacité de l'approche communautaire, notamment dans le domaine de la conservation. Le véritable rôle que doivent jouer les administrations fédérale et provinciales consiste à habiliter les collectivités à prendre elles-mêmes les mesures qui s'imposent. Que signifie pour nous ce terme habiliter? Eh bien, nous avons appris à nous assurer de fournir de bonnes données, car à ce moment-là, les localités prennent les décisions qui s'imposent. En fait, elles prennent de bonnes décisions concernant ce qui devrait se faire ou non dans leur région. Cela soulève évidemment des questions de capacité, que ce soit des localités du Nord, du Canada atlantique ou de la Colombie-Britannique. Donc, il faut vraiment s'assurer que les collectivités ont la capacité requise de prendre les mesures qui s'imposent. C'est ce que nous avons d'ailleurs constaté dans le cadre du Programme d'action des zones côtières de l'Atlantique que je vous décrivais tout à l'heure — c'est-à-dire l'importance d'avoir un bureau, et d'avoir quelqu'un qui puisse faire le travail fastidieux que ceux qui travaillent le jour ne peuvent pas faire et pour lequel ces derniers ont besoin d'aide. Voilà donc quelques facteurs clés. Donc, le financement sert non seulement à renforcer la capacité des collectivités, mais aussi à effectuer certains types de travail sur le terrain qui peuvent faire toute la différence. Voilà le genre de rôles que doivent jouer les administrations fédérale et provinciales.

Il faut aussi que les gouvernements jouent un rôle de facilitateur ou de catalyseur pour permettre d'établir des partenariats efficaces, grâce auxquels tous les différents segments de la collectivité concernée peuvent participer au processus.

Le président: Ce qui arrive souvent à Ottawa, c'est que le gouvernement décide qu'il a une bonne idée et essaie ensuite d'en convaincre les localités côtières. Ils se disent: «Ils vont adorer ça.» Nous irons les voir pour leur expliquer comment faire.

We have the perfect example of that at Canadian Heritage with the Canadian Parks Agency, which is in the process of introducing a bill — it is at the report stage now in the Senate and will soon become law — that will establish these fabulous marine conservation areas to help the coastal communities in conserving our coastal marine areas.

I do not think it has dawned on anybody within that service just yet that nobody out there wants it. Nobody has been out there to do the grunt work. You just mentioned imparting the information to these communities that this is under way. Those finding out about this new piece of legislation are dead set against it.

What worries me about initiatives of this type is that departments such as the Canadian Wildlife Service and certain sections of the Department of Fisheries and Oceans have done a lot of work in getting the communities onside on these kinds of initiatives. I like to praise government departments. You have done a lot of work in those areas. DFO has also done so in areas of habitat protection and so on. The communities are accepting it.

Yet, we have this brand new department coming into coastal communities. Now, the people with day jobs have to deal with another group, who say, "We are here to implement marine conservation areas, are they not great? It will be a monument to the minister." Have you considered how this will possibly impact negatively on your department, and what your service is trying to offer these communities where people will start saying, "a plague on all your houses, we do not want to see you"? Could this possibly happen if the marine conservation areas legislation backfires on government?

Mr. McLean: I will not talk about whatever approach the Parks Canada Agency might take. Certainly, from an Environment Canada perspective, it is very important to listen to what the communities are saying.

I talked about conservation design and working at that broader landscape or seascape level. The ocean strategy talks about integrating resource management. That is listening to what communities say in terms of how their particular area might be developed. If there are natural areas that might be important to the communities, and they want to protect them, we have to listen to what communities say about the tool they want to use to protect them.

In Environment Canada, we do not believe it must be protected under federal legislation. We have other tools: Biosphere reserves, Ramsar sites — Ramsar is an international agreement where we designate wetlands of international importance — or important bird areas. Those are community-based approaches where people work together to protect habitats. You do not need to designate.

Nous en avons un excellent exemple à l'Agence canadienne des parcs qui relève de Patrimoine canadien, qui essaie de faire adopter un projet de loi — il en est à l'étape du rapport au Sénat et sera bientôt promulgué. Cette loi aura pour résultat d'établir les fameuses zones de conservation marines qui doivent aider les localités côtières à assurer la conservation des zones marines côtières.

Or j'ai l'impression que les responsables de cette agence n'ont pas encore compris que personne n'en veut. Personne n'est allé sur place pour faire le travail fastidieux, vous venez de parler du processus de communication d'information à ces localités qui est actuellement en cours. Mais ceux qui sont au courant de la nouvelle loi sont tout à fait contre.

Si ce type d'initiatives m'inquiète, c'est parce que des services comme le Service canadien de la faune et certaines directions du ministère des Pêches et Océans se sont vraiment efforcés d'obtenir le soutien des localités pour ce genre d'initiatives. J'aime bien féliciter les ministères fédéraux. Et je sais que vous avez fait beaucoup d'excellent travail dans ce domaine. Le MPO en a fait aussi pour ce qui est de la protection de l'habitat, et cetera. Et les localités acceptent ces mesures-là.

Mais maintenant nous avons ce nouveau ministère qui s'implante dans les localités côtières. Et les gens qui travaillent le jour se voient donc obligés de traiter avec encore une agence différente, dont les responsables leur disent: Nous sommes là pour créer des zones de conservation marine; c'est merveilleux, non? C'est tout à l'honneur du ministre. Mais avez-vous songé aux éventuelles conséquences négatives pour votre ministère, et pour ce que votre Service essaie d'offrir à ces collectivités; n'avez-vous pas peur que les gens commencent à vous dire: Ne nous ennuie plus; nous ne voulons plus vous voir? N'est-il pas possible que cela se produise si la loi créant les zones de conservation marines se retourne contre le gouvernement?

M. McLean: Je ne peux pas vous parler de l'approche adoptée par l'Agence canadienne des parcs. Mais en ce qui concerne Environnement Canada, il est très important d'écouter l'avis des habitants de ces collectivités.

J'ai parlé du modèle de conservation et du fait que nous cherchions à adopter une vue d'ensemble vis-à-vis de l'environnement et notamment de l'environnement marin. Notre stratégie sur les océans met l'accent sur l'intégration des activités de gestion des ressources. Il s'agit donc d'écouter les vues des citoyens des collectivités pour savoir comment on peut développer leur région de façon appropriée. Il existe des espaces naturels auxquels tiennent les citoyens de la région, et qu'ils souhaitent protéger, il faut qu'on écoute ce que nous disent les citoyens concernant l'outil qui leur semble le plus approprié pour protéger ces espaces naturels.

À Environnement Canada, nous ne sommes pas d'avis que toute protection doit passer par une loi fédérale. Il existe également d'autres outils: les réserves de la biosphère, les sites de Ramsar — Ramsar désigne une convention internationale qui désigne les zones humides d'importance internationale — où les importantes zones de protection des oiseaux. Dans chaque cas,

There are other situations where the communities may want designation, whether it is the Parks Canada form, a DFO marine protected area or our own marine protected area. It is important we listen to what the communities want.

We feel good about our approach. As we develop the management plan for our protected areas, we work together with the community. There are places in Canada where we have examples of them wanting the Environment Canada designation. That speaks to our approach.

The Chairman: I hate to single out Parks Canada Agency on this, but I will. I suspect they are being driven by a group of conservationists, who I do not think have any understanding whatsoever of the fact that many coastal communities are very environmentally, ecologically and sustainably conscious of protecting the marine habitat. I think you understand this, but I do not think the Parks Canada agency has understood. They are being driven by an agenda completely different than yours.

Mr. McLean: One of the important things for the three federal departments with marine protected area legislation to do is to work on what I would call a federal protected areas strategy. That would have to get at some of the concepts that Environment Canada and I have advocated tonight. We need that federal protected areas strategy. If we can develop that, we need a federal-provincial protected areas strategy.

It is not only about federal protected areas. Mr. Harris produced a map of the Bay of Fundy. In a 160-kilometre radius, there are 161 protected areas. We did not care whose protected area it was — I think three are national parks.

The Chairman: We heard nothing negative about it. I live in that area and in that community. You must have done your homework.

Mr. Harris: One of the things to remember about Parks Canada is that they operate on a representivity formula. They have the country carved up into eco-regions. Their mandate requires at least one national park in each of those eco-regions: the best representative site to preserve for future generations. That is a legitimate way to build a national park system; you have the finest example of each eco-region in Canada. They are operating roughly on the same mandate in marine areas. You have to understand who they are; they are a national park system.

c'est l'approche communautaire qui est privilégiée, pour que les gens travaillent ensemble pour protéger les habitats. Aucune désignation n'est nécessaire.

Il y a d'autres situations où les localités peuvent préférer une désignation, que ça passe par l'Agence canadienne des parcs, que ce soit une zone protégée marine désignée par le MPO ou nos propres zones de protection marines. Il faut qu'on soit à l'écoute des collectivités.

Nous sommes satisfaits de notre approche. Au moment d'élaborer le plan de gestion visant les zones de protection, nous collaborons toujours avec la collectivité concernée. Dans certaines localités au Canada, les citoyens souhaitent qu'Environnement Canada procède à une désignation en bonne et due forme. Voilà donc qui prouve l'efficacité de notre approche.

Le président: J'hésite à prendre à partie l'Agence canadienne des parcs, mais je vais le faire quand même. J'ai l'impression que les responsables de cette agence sont très fortement influencés par un groupe d'écologistes, qui à mon avis ne comprennent absolument pas que de nombreuses localités côtières sont très sensibilisées à l'importance de l'environnement et de l'écologie et tiennent à protéger l'habitat marin. Vous le savez, à mon avis, mais l'Agence canadienne des parcs ne l'a pas encore compris. Disons que les priorités de cette dernière semblent fort différentes des vôtres.

M. McLean: Par rapport à la loi créant les zones de protection marines, je dirais qu'il serait important que les trois ministères fédéraux participent à l'élaboration de ce que j'appellerais une stratégie fédérale touchant les zones de protection. Ainsi nous pourrions explorer ensemble certains des concepts qui sont préconisés par Environnement Canada et moi-même. Nous avons besoin d'une telle stratégie fédérale. Si nous réussissons à élaborer une telle stratégie, il faudra ensuite songer à définir une stratégie fédérale-provinciale touchant les zones protégées.

Il n'y a pas que les zones fédérales qui comptent. M. Harris vous a montré la carte de la baie de Fundy. Dans un rayon de 160 kilomètres, il y a 161 zones de protection. Il nous importait peu de savoir qui était responsable de quelle zone — si je ne m'abuse, trois d'entre elles sont des parcs nationaux.

Le président: Nous n'avons pas eu d'écho négatif à ce sujet. J'habite dans cette région et dans cette collectivité. Vous vous êtes bien préparés.

M. Harris: Pour ce qui est de Parcs Canada, il faut se rappeler que cette Agence mène ses activités en fonction de la formule de représentativité. C'est-à-dire que pour elle, le pays est réparti en écorégions. Selon leur mandat, il doit y avoir au moins un parc national dans chacune de ces écorégions: il s'agit de choisir le site le plus représentatif et de le conserver pour les générations futures. C'est d'ailleurs une façon tout à fait légitime de créer un réseau de parcs nationaux; ainsi vous avez les meilleurs exemples de chaque écorégion au Canada. Leur mandat est essentiellement le même pour ce qui est des zones marines. Il faut bien comprendre la nature de leur mandat, qui s'articule autour d'un réseau de parcs nationaux.

National wildlife areas and migratory bird sanctuaries are the two types of formally protected areas we operate. Both fall under habitat conservation, which is my division. We do not use representivity; we use ecological importance. If the Bay of Fundy has 17 sites that are ecologically important enough to be a national wildlife area, then that is how many there will be, simple enough, if we can get it. We have to own the site, and there are issues that come along with it.

I would not be overly critical of Parks Canada; they have a certain mandate, which they pursue. I am not sure they single-mindedly pursue a site in opposition to a local community. I do not know if it happens or not. I could not conceive of the situation where Environment Canada would create a national wildlife area in opposition to a local community.

The Chairman: That is not what I am suggesting. I do not think they would. I do not feel they actually would go against the community. What is happening, though, is they are bringing in a piece of legislation against the wishes of the people. People out there do not want this legislation as it is now.

If they do impose it now, it will create longstanding animosity towards the legislation. There will be resistance. There will be a negative attitude towards it. You will suffer some of the consequences yourselves. People on the West Coast, who are dealing with the softwood lumber issue and the mountain pine beetles, do not want it right now. This is not the time to bring in those kinds of bills.

We are suggesting that they not push it, that people will come around. Yet, come what may, they are trying to bring it in. They will in spite of people's concerns about it. Undoubtedly that will result in fierce resistance to any measures to expand the number of conservation areas, whether they are representative, protected or eco-sensitive.

Mr. Harris: You might be interested to know that in 1994 the Canada Wildlife Act was specifically amended to allow for the establishment of what we call "ecocultural national wildlife areas" — which we do not yet have.

Traditionally, we established national wildlife areas based on the importance of the habitat that is there for wildlife. That is a legitimate way to go about it. However, there are features — zones of habitat — that are extremely important from a habitat perspective. They may not be high enough in ecological importance to qualify strictly on their wildlife merits alone, but they may be an area of historical importance to a local community. It could be an Aboriginal or non-Aboriginal community.

Les réserves nationales de faune et les refuges d'oiseaux migrateurs correspondent à deux types de zones protégées officielles que nous administrons, et ce au titre de la conservation de l'habitat, qui relève de ma division. Nous n'appliquons pas la formule de représentativité; le facteur primordial pour nous est l'importance écologique. Si la baie de Fundy comprend 17 sites qui revêtent une importance écologique suffisante pour qu'on en fasse des réserves nationales de faune, à ce moment-là, il va en avoir 17 tout simplement, si nous pouvons les avoir. Il faut que nous possédions les sites en question, et cela suppose certaines difficultés.

À mon avis, il n'y a pas lieu de trop critiquer Parcs Canada; ce dernier a un mandat particulier qu'il cherche à remplir. Je ne pense pas qu'il décide de désigner à tout prix un site si les habitants de la collectivité sont contre. Je ne sais pas vraiment si ce genre de chose se produit. Mais je pourrais difficilement concevoir qu'Environnement Canada décide de créer une réserve nationale de faune contrairement au désir des habitants locaux.

Le président: Ce n'est pas vraiment ce que je voulais dire. Ils ne feraient pas ça à mon avis. Je ne prétends pas qu'ils iraient de l'avant contrairement au désir de la collectivité. Par contre, à l'heure actuelle, ils font adopter une loi contrairement à la volonté de la population concernée. Les habitants de cette région ne veulent pas de cette loi telle qu'elle est actuellement rédigée.

Si Parcs Canada la leur impose, cela créera forcément de l'animosité vis-à-vis de la loi qui risque de durer longtemps. Cela ne se fera pas sans résistance, et les gens auront une attitude négative à l'endroit de cette loi. Vous-mêmes allez en subir les conséquences. D'ailleurs, les gens sur la côte Ouest, qui sont déjà confrontés au problème du bois d'oeuvre et du dendroctone du pin argenté, n'en veulent pas à l'heure actuelle. Ce n'est pas le moment d'adopter ce genre de loi.

À notre avis, il ne faut pas trop insister là-dessus; il faut attendre que les gens changent un petit peu d'avis. Mais malgré l'opposition qui existe, ils tiennent mordicus à aller de l'avant, et ce malgré les préoccupations exprimées par les gens. Par conséquent, les gens risquent d'opposer une résistance farouche à toute mesure visant à élargir le nombre de zones de conservation, qu'ils s'agissent de zones représentatives, protégées ou écologiquement fragiles.

M. Harris: Cela vous intéressera peut-être de savoir qu'en 1994, la Loi canadienne sur la faune a été modifiée pour permettre la création de ce qu'on appelle les réserves écoculturelles nationales de faune — qui n'existent pas encore.

Par le passé, nous avons toujours pris la décision d'établir une réserve nationale de faune en fonction de l'importance de l'habitat pour la survie de la faune dans tel secteur. C'est une méthode tout à fait légitime. Mais il y a certaines zones qui ont des caractéristiques particulières — c'est-à-dire que ces zones revêtent une très grande importance du point de vue de la protection de l'habitat. Elles peuvent ne pas être d'importance écologique suffisante pour répondre aux critères fixés du point de vue de leur importance pour la faune, mais par contre, une localité peut y tenir pour des raisons historiques. Il pourrait s'agir, par exemple, d'une localité autochtone ou non autochtone.

Canada's history has highlighted the interdependency between wildlife, the environment, and people. The amendment to the Canada Wildlife Act was meant to get at that very thing. If there is a community — Aboriginal or non-Aboriginal — that finds an area important to its ecological history, in certain situations that should qualify as a national wildlife area as well.

It is largely thought of in Aboriginal terms right now. In fact, we are pursuing that line. There are opportunities in Atlantic Canada specifically where there might be a marine or coastal area that has played an important historic role because of the biological resources there. Why would that not qualify as a national historic wildlife area? That is certainly there as a mechanism.

Mr. McLean: I wanted to comment about the national wildlife areas and migratory bird sanctuaries. It is the second largest protected area system in Canada, and it is one of those hidden secrets. We do not extol the virtues of our protected area system. It is half the size of the national park system. We have some absolutely marvellous sites. I thought I would throw a promotion in there.

Senator Robertson: I am interested in the St. Lawrence Action Plan. Most of us are concerned about the condition of the belugas and the humpbacks in the St. Lawrence, the diseased whales, and we are sad and upset about them.

I should like to know a few things. Has your action plan been successful? Can the results or the outcome of the plan be measured in terms of a percentage in reduction in toxic effluent discharge or an increase in the beluga whale population?

A few questions on the same issue: How many community groups have been set up along the river? Are there partners involved in the initiative, for instance, private sector partners, universities, environmental groups, research centres, or local organizations? Lastly, what is the focus of the third phase of the St. Lawrence action plan?

Mr. McLean: Senator, I will commit to get back to you with answers to those questions.

The one comment I would make is that our Quebec region impresses me with their efforts to try to measure success. I know they will be trying to monitor progress over time. I do not know the extent to which they are able to do that at this particular point in time, but I will get back to you with that information.

L'histoire du Canada met en relief l'interdépendance de la faune, de l'environnement, et des gens. Cette modification à la Loi canadienne sur la faune devait permettre de reconnaître cette réalité-là. Si une localité donnée — autochtone ou non autochtone — estime qu'une zone particulière est importante parce qu'elle incarne l'histoire écologique de la région, dans certains cas, on devrait considérer qu'une zone de ce genre est admissible à la désignation de réserve nationale de faune.

Pour le moment, on y songe surtout dans le contexte autochtone. Mais c'est une possibilité que nous explorons activement. Au Canada atlantique notamment, il y a peut-être des zones marines ou côtières qui ont joué un rôle historique important en raison des ressources biologiques qui s'y trouvent. Pourquoi ce genre de zone ne pourrait-elle pas être désignée réserve historique nationale de faune? Nous avons un mécanisme qui nous permet de le faire.

M. McLean: Je voulais parler brièvement des réserves nationales de faune et des refuges d'oiseaux migrateurs. Il s'agit du deuxième réseau le plus important des zones protégées au Canada, et c'est un secret bien caché. Nous ne chantons pas les louanges de notre réseau de zones protégées. C'est un réseau qui n'a que la moitié de la superficie de celui des parcs nationaux. Mais il comprend des sites absolument merveilleux. Je voulais juste faire un peu de promotion.

Le sénateur Robertson: Je m'intéresse au Plan d'action Saint-Laurent. La plupart d'entre nous sommes très préoccupés par l'état des populations de bélugas et de rorquals à bosse qui se trouvent dans le fleuve — c'est-à-dire les baleines qui sont malades, et cela nous attriste beaucoup.

J'ai plusieurs questions à vous poser à cet égard. Votre plan d'action a-t-il porté ses fruits? Est-il possible de mesurer les résultats du plan en termes de pourcentage de réduction du rejet d'effluents toxiques dans le fleuve ou d'augmentation de la population de bélugas?

J'ai plusieurs questions sur le même sujet: combien de groupes communautaires ont été constitués le long du fleuve? Est-ce qu'un certain nombre de partenaires participent à l'initiative — par exemple, des partenaires du secteur privé, des universités, des groupes écologistes, des centres de recherche ou des organismes locaux? Et enfin, sur quoi portera la troisième phase du Plan d'action Saint-Laurent?

M. McLean: Sénateur, je m'engage à vous renvoyer par écrit les réponses à toutes ces questions.

La seule observation que je voudrais faire, c'est que la région du Québec m'impressionne beaucoup en raison des efforts qui y ont été déployés pour essayer de mesurer le succès de ces plans. Je sais qu'ils vont essayer de suivre les progrès accomplis d'une année à l'autre. Je ne sais pas dans quelle mesure ils sont à même de le faire pour l'instant, mais je vais vous transmettre cette information.

It might be useful if we put together some information on what we call our ecosystem initiatives — ACAP, the St. Lawrence Action Plan, the Great Lakes Action Plan, and the Georgia Basin Ecosystem Initiative.

Senator Robertson: That would be helpful.

The Chairman: The committee is extremely interested in this subject. We realize it is a little unorthodox for the Canadian Wildlife Service to appear before the Fisheries and Oceans committee, but given the subject area we have tackled, I think it fit in very well with what we have been hearing over the past number of months.

It has been an informative session this evening. We appreciate the time and effort you have taken to give us an idea of what your department does. Do you have any closing remarks before we conclude?

Mr. McLean: Simply to express our appreciation for the opportunity to be here and for the interchange that we have had tonight.

The Chairman: On behalf of the committee, thank you very much.

The committee adjourned.

Il serait peut-être utile que nous préparions un document d'information sur ce que nous appelons nos initiatives écosystémiques — c'est-à-dire, le PAZCA, le Plan d'action Saint-Laurent, le Plan d'action des Grands Lacs et l'Initiative de l'écosystème du bassin de Géorgie.

Le sénateur Robertson: Oui, ce serait bien utile.

Le président: Le comité s'intéresse beaucoup à la question. Nous sommes tout à fait conscient du fait que le Service canadien de la faune ne comparaît pas normalement devant le Comité des pêches et des océans, mais vu le sujet de l'étude que nous menons actuellement, c'était utile d'entendre vos commentaires, qui correspondent tout à fait à ce qu'on nous dit depuis plusieurs mois.

J'ai trouvé la séance de ce soir fort informative. Nous vous remercions de votre temps et de l'effort que vous avez déployé pour nous donner une idée des activités du ministère. Avez-vous quelques dernières observations à faire avant que nous ne levions la séance?

M. McLean: Je voudrais simplement vous remercier de nous avoir invités à comparaître et de l'échange de vues de ce soir.

Le président: Au nom de tous les membres du comité, nous vous remercions infiniment de votre présence.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

WITNESSES:

From Environment Canada:

Robert McLean, Director, Wildlife Conservation;
Ken Harris, Chief, Habitat Conservation Division.

TÉMOINS:

D'Environnement Canada:

Robert McLean, directeur, Conservation de la faune;
Ken Harris, chef, Division de la conservation des habitats.

A1
C28
37



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

Standing Senate Committee on

Fisheries

Chairman:
The Honourable GERALD J. COMEAU

INDEX

OF PROCEEDINGS

(Issues Nos. 1 to 21 inclusive)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

Comité sénatorial permanent des

Pêches

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

INDEX

DES DÉLIBÉRATIONS

(Fascicules n^{os} 1 à 21 inclusivement)



Prepared by

Jeanette Marett

Information and Documentation Resource Service,

LIBRARY OF PARLIAMENT

Compilé par

Jeanette Marett

Service de ressources d'information et de documentation,

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

SENATE OF CANADA

Fisheries
Standing Senate Committee
1st Session, 37th Parliament, 2001–02

INDEX

(Issues 1-21 inclusive)

Numbers in bold refer to the issue number

R: Issue number followed by "R" refers to the report contained within that issue.

COMMITTEE

Fisheries, Standing Senate Committee

Motions and agreements

Acid Rain Kills Nova Scotia Rivers, Atlantic Salmon Federation, **18:3,29**

Acting Chair nomination, **19:4,5**

Aggregate Producers of Ontario, document, **7:4,56**

Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions, response to Committee's interim report by the Department of Fisheries and Oceans, **20:3,42**

Association des pêcheurs de pétoncles des Îles-de-la-Madeleine, document, **7:3,33**

Auditor General of Canada

Document, **4:4,58**

Letter regarding a response to the Committee's report on aquaculture, December 10, 2001, appended, **15:3,28**

Budget application, 2001-02, **2:3,24**

Budget application, 2002-03, **15:4**

Canadian Aquaculture Industry Alliance, documents, **4:3,28; 7:3,33**

Canadian Code of conduct for Responsible Fishing Operations, documents, **1:8,45**

Coalition of Concerned Citizens of Caledon, document, **2:3**

Commissioner for Aquaculture Development, document, **7:3,33**

Conservation Council of New Brunswick, documents, **3:3-4,28**

David Suzuki Foundation, documents, **5:4,56**

Dhaliwal, Hon. Herb, Minister of Fisheries and Oceans, letter July 4, 2002, on the impact of wild and farmed stocks, **3:3,28**

Draft report, **8:3**

Ducks Unlimited Canada, document, **16:3-4,24**

Ecology Action Centre, document, **17:4,31**

Environmental Protection, Department of Transport, documents, **19:4**

Fisheries and Oceans Department, documents, **4:4,58; 8:3; 9:4,42; 12:3**

Graham, Bud, Assistant Deputy Minister, Department of Fisheries, British Columbia, document, **7:3,33**

Impact of Acid Rain on Nova Scotia Salmon Rivers Post Card, Atlantic Salmon Federation, **18:3,29**

International Institute for Sustainable Development and the 2WE Associates, documents, **13:3**

Internet addresses of the information received to be sent to members, **14:3**

James Dick Construction Limited, document, **7:4,56**

Lake Winnipeg Research Consortium, documents, **4:3,28**

Letter to Fisheries and Oceans re: Caledon, On. situation, **2:3,23-4**

Marine Invertebrate Initiative Society, document, **17:4,31**

Meetings *in camera*, **1:7; 15:3**

Moccia, Richard, Co-ordinator, Aquaculture Program, University of Guelph, document, **4:3,28**

Nayumivik Landholding Corporation, documents, **8:4; 11:3,31**

New Brunswick Department of Agriculture, Fisheries and Aquaculture, document, **8:3**

Nunavut, Department of Sustainable Development, documents, **5:3,28**

Order of reference requested by Committee, **15:3**

Organization meeting, **1:4-6**

Partnering to Strengthen the Wild Atlantic Salmon, document, Atlantic Salmon Federation, **18:3,29**

Proceedings, public, coverage by electronic media, **1:16-7**

Report be adopted with the changes accepted, **14:4**

SÉNAT DU CANADA

Pêches
Comité sénatorial permanent
1^{re} session, 37^e législature, 2001–2002

INDEX

(Fascicules 1-21 inclusivement)

Les numéros en caractère gras indiquent les fascicules

R: Le numéro de fascicule suivi d'un "R" réfère au rapport contenu dans ce fascicule.

COMITÉ

Pêches, Comité sénatorial permanent

Motions et conventions

Acid Rain Kills Nova Scotia Rivers, Fédération du saumon atlantique, **18:3,29**

Adresse Internet de la documentation reçue soit envoyée aux membres, **14:3**

Aggregate Producers of Ontario, document, **7:4,56**

Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture, documents, **4:3,28; 7:3,33**

Aquaculture (L') dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique, réponse au rapport intérimaire du comité par le ministère des Pêches et des Océans, **20:3,42**

Association des pêcheurs de pétoncles des Îles-de-la-Madeleine, document, **7:3,33**

Attaché de recherche apporte un rapport les changements approuvés par les membres, **14:4**

Canards Illimités Canada, documents, **16:3-4,24**

Coalition of Concerned Citizens of Caledon, documents déposés, **2:3**

Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable, documents présentés, **1:8,45**

Commissaire au développement de l'aquaculture, document, **7:3,33**

Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick, documents, **3:3-4,28**

David Suzuki Foundation, documentation, **5:4,56**

Délibérations publiques, diffusion par les médias publiques, **1:16-7**

Demande budgétaire, 2001-2002, **2:3,24**

Demande budgétaire 2002-2003, **15:4**

Dhaliwal, l'honorable Herb ministre des Pêches et des Océans, lettre du 4 juillet 2000, sur les répercussions de l'entremêlement des poissons sauvages avec les poissons d'élevage, **3:3,28**

Ébauche de rapport, **8:3**

Ecology Action Centre, document, **17:4,31**

Graham, Bud, sous-ministre adjoint, ministère des Pêches, Colombie-Britannique, document, **7:3,33**

Impact of Acid Rain on Nova Scotia Salmon Rivers Post Card, Fédération du saumon atlantique, **18:3,29**

Institut international de développement durable et 2WE Associates, documents, **13:3**

James Dick Construction Limited, document, **7:4,56**

Lake Winnipeg Research Consortium, document, **4:3,28**

Lettre à Pêches et Océans au sujet de la situation à Caledon, On. **2:3, 23-4**

Marine Invertebrate Initiative Society, document, **17:4,31**

Moccia, Richard, coordonnateur de programme de l'aquaculture à l'Université de Guelph, document, **4:3,28**

Nayumivik Landholding Corporation, documents, **8:4; 11:3,31**

Nouveau-Brunswick, ministère de l'Agriculture, des pêches et de l'aquaculture, document, **8:3**

Nunavut, ministère du Développement durable, documents, **5:3,28**

Ordre de renvoi demandé par le Comité, **15:3**

Partnering to Strengthen the Wild Atlantic Salmon, document, Fédération du saumon atlantique, **18:3,29**

Pêches et Océans, ministère, documents, **4:4,58; 8:3; 9:4,42; 12:3**

Personnel des sénateurs soient autorisé à rester pendant examen du projet de rapport, **14:3**

Président suppléant, nomination, **19:4,5**

Protection de l'environnement, ministère des Transports, document, **19:4**

Motions and agreements – *Cont'd*

- Researcher to make changes to the report accordingly to what was accepted by the members, 14:4
- Senators' staff permitted to stay during consideration of the draft report, 14:3
- Underwood, Peter, Deputy Minister of Agriculture and Fisheries, Nova Scotia, documents, 6:3,62
- Volpe, John, University of Victoria, documents, 5:4,56
- Orders of reference
- Fishing industry, examination, 1:3
- Oceans and fisheries, examination, 17:3
- Procedure, *meeting in camera*, 19:3
- Report, interim, of the Committee, *Aquaculture in Canada's Atlantic and Pacific Regions*, Response by Department of Fisheries and Oceans, June 2001 20:5-16
- Reports to Senate, 1:9
- Second Report (Budget), 8:3,5-9,14
- Selected Themes on Canada's Freshwater and Northern Fisheries* (Fifth Report), 14:5

SENATORS

Adams, Hon. Willie

- Fishing industry, 2:20-1; 4:13-4,43-5; 6:17; 9:11-26,40-1; 11:21-3,30; 12:16-8
- Oceans and fisheries, 17:25-6,30; 19:15-7; 20:29-30; 21:25-6
- Organization meeting, 1:5

Bacon, Hon. Lise

- Oceans and fisheries, 19:11

Baker, Hon. George

- Oceans and fisheries, 17:15-8,28-9; 19:10-2,23-4

Buchanan, Hon. John M.

- Fishing industry, 6:11,17-21,25-6

Callbeck, Hon. Catherine S.

- Fishing industry, 1:25-7; 2:16; 7:12-3; 9:30-1
- Organization meeting, 1:5,12,14-5

Carney, Hon. Pat

- Fishing industry, 3:17-21,28; 4:8-11,13; 5:42-4,48,53-4; 7:21-3,31-3

Chalifoux, Hon. Thelma

- Fishing industry, 2:15-6; 4:38-41; 5:13-4,23-5

Comeau, Hon. Gérard J., Chairman of the Committee

- Fishing industry, 1:22,36-7; 2:14-5,23-4; 3:22-6; 4:24,36,48-53; 5:13,21-3,52,54; 6:21; 7:13-6,50-3; 9:12-4,35-8; 10:6-8,16-20; 11:20,25-7; 12:24-8; 13:14-5,34; 15:25-8; 16:11-2,19-21,23
- Oceans and fisheries, 17:5,9,29-31; 18:4,26-7; 20:37-9; 21:20,24,27-30
- Organization meeting, 1:10-7

Cook, Hon. Joan, Deputy Chairman

- Fishing industry, 2:16; 4:21-3,41-3,55-7; 5:12-3,15,44-5; 9:39-40; 10:8-9,13-4,17; 11:23-4,31; 13:32-3; 15:21-2; 16:12-3,21-2
- Oceans and fisheries, 17:13,15,26; 20:31-3; 21:11-6
- Organization meeting, 1:4,6,10-3,16-7

Corbin, Hon. Eymard G.

- Fishing industry, 1:28-30,41-3; 2:13,21-2

De Bané, Hon. Pierre

- Fishing industry, 6:22-3

Forrestall, Hon. J. Michael

- Fishing industry, 5:16-8,27-8; 6:12-4,23-5; 12:18-20

Motions et conventions – *Suite*

- Rapport ainsi modifié soit adopté, 14:4
- Réunion d'organisation, 1:4-6
- Réunions à huis clos, 1:17; 15:3
- Underwood, Peter, sous-ministre, ministère de l'Agriculture et des Pêches, Nouvelle-Écosse, documents, 6:3,26
- Vérificateur général du Canada
- Document, 4:4,58
- Lettre concernant la réponse au rapport du comité sur l'aquaculture, 10 décembre 2001, annexée, 15:3,28
- Volpe, John, Université de Victoria, documents, 5:4,56
- Ordres de renvoi
- Océans et pêches, étude, 17:3
- Pêches, industrie, étude, 1:3
- Procédure, réunion à huis clos, 19:3
- Rapport intérimaire du comité, *Aquaculture (L') dans les régions canadiennes de l'Atlantique et du Pacifique*, réponse par le ministère des Pêches et des Océans, juin 2001, 20:5-16
- Rapports au Sénat, 1:9
- Deuxième Rapport (budget), 8:3,5,10-14
- Thèmes choisis sur les pêches en eau douce et les pêches du Nord*, (cinquième rapport), 14:5

SÉNATEURS

Adams, honorable Willie

- Océans et pêches, 17:25-6,30; 19:15-7; 20:29-30; 21:24-6
- Pêches, industrie, 2:20-1; 4:13-4,43-5; 6:17-21; 9:11-26,40-1; 11:21-3,30; 12:16-8
- Réunion d'organisation, 1:5

Bacon, honorable Lise

- Océans et pêches, 19:11

Baker, honorable George

- Océans et pêches, 17:15-8,28-9; 19:10-2,23-4

Buchanan, honorable John M.

- Pêches, industrie, 6:11,17,25-6

Callbeck, honorable Catherine S.

- Pêches, industrie, 1:25-7; 2:16; 7:12-3; 9:30-1
- Réunion d'organisation, 1:5,12,14-5

Carney, honorable Pat

- Pêches, industrie, 3:17-21,28; 4:8-11,13; 5:42-4,48,53-4; 7:21-3,31-3

Chalifoux, honorable Thelma

- Pêches, industrie, 2:15-6; 4:38-41; 5:13-4,23-5

Comeau, honorable Gérard J., président du Comité

- Océans et pêches, 17:5,9,29-31; 18:4,26-7; 20:37-9; 21:20,24,27-30
- Pêches, industrie, 1:22,36-7; 2:14-5,23-4; 3:22-6; 4:24,36,48-53; 5:13,21-3,52,54; 6:21; 7:13-6,50-3; 9:11-4,35-8; 10:6-8,16-20; 11:20,25-7; 12:24-8; 13:14-5,34; 15:25-8; 16:11-2,19-21,23
- Réunion d'organisation, 1:10-7

Cook, honorable Joan, vice-président du Comité

- Océans et pêches, 17:13,15,26; 20:31-3; 21:11-6
- Pêches, industrie, 2:16; 4:22-3,41-3,55-7; 5:12-3,15,44-5; 9:39-40; 10:8-9,13-4,17; 11:23-4,31; 13:32-3; 15:21-2; 16:12-3,21-2
- Réunion d'organisation, 1:4,6,10-3,16-7

Corbin, honorable Eymard G.

- Pêches, industrie, 1:28-30,41-3; 2:13,21-2

De Bané, honorable Pierre

- Pêches, industrie, 6:22-3

Forrestall, honorable J. Michael

- Pêches, industrie, 5:16-8,27-8; 6:12-4,23-5; 12:18-20

Gill, Hon. Aurélien

Fishing industry, 16:13-4
Oceans and fisheries, 19:13-4; 21:22-4

Graham, Hon. B. Alasdair

Fishing industry, 1:23-4,32,38-40

Hubley, Hon. Elizabeth

Fishing industry, 4:21; 5:16; 16:15
Oceans and fisheries, 20:35

Jaffer, Hon. Mobina S. B.

Fishing industry, 13:29-30
Oceans and fisheries, 20:35-7

Johnson, Hon. Janis G.

Fishing industry, 5:19-20; 9:7-9,14; 11:13-5,30; 13:15-6,18
Oceans and fisheries, 19:12-3,18-9

Kenny, Hon. Colin

Committee, procedure, 2:24

Mahovlich, Hon. Frank W.

Fishing industry, 2:17; 3:21-2; 4:19-21; 6:19-20; 7:29-31,35;
9:11,15,34-5; 10:4-5,7,10,18; 11:15-6; 13:25-8; 16:18-9,22
Oceans and fisheries, 17:24; 20:30-1; 21:20-2
Organization meeting, 1:4,6,10,16

Meighen, Hon. Michael A.

Committee, procedure, 7:41
Fishing industry, 3:13-5,26-7; 4:14-7,26-7; 6:15-6,20; 7:35,41-6,55-6;
9:21,26-9; 15:10-12,28-30
Oceans and fisheries, 20:26-8

Milne, Hon. Lorna

Fishing industry, 1:30-3,43

Moore, Hon. Wilfred P.

Fishing industry, 5:45-7,54-6; 7:53-4; 9:15-6
Organization meeting, 1:6,16

Phalen, Hon. Gerard A.

Fishing industry, 10:12-3; 13:22-5
Oceans and fisheries, 17:18,21,26; 19:9-10,22-3; 20:33-4

Prud'homme, Hon. Marcel

Fishing industry, 10:14-6,18

Robertson, Hon. Brenda

Fishing industry, 2:18-21; 4:11-3,27,36-8,53-4; 9:9-10,16-7; 15:13-5,27
Oceans and fisheries, 17:19-20; 20:21-3,39-40; 21:16-20,31-2
Organization meeting, 1:4-5,10-5

Robichaud, Hon. Fernand

Fishing industry, 6:10-2; 7:11-2,24-6
Oceans and fisheries, 19:21-2

Tunney, Hon. James

Fishing industry, 12:21-2; 13:31-2; 15:22-4
Oceans and fisheries, 17:22-4; 19:17-8

Watt, Hon. Charlie (Acting Chairman, Issue 19)

Fishing industry, 1:33-6,44-5; 4:17-9,45-8,54; 5:9-11,25-9,49-51;
7:27-8,33,46-50; 9:21-2,32-4,38-9; 10:5-10,14,17; 11:16-20,28-9;
12:14-5,29-31; 13:19-20,22; 15:16-9; 16:16-8,22
Oceans and fisheries, 18:24-6; 19:20-1; 20:24-6,40
Organization meeting, 1:5,11-3

Gill, honorable Aurélien

Océans et pêches, 19:13-4; 21:22-4
Pêches, industrie, 16:13-4

Graham, honorable. B. Alasdair

Pêches, industrie, 1:23-4,32,38-40

Hubley, honorable Elizabeth

Océans et pêches, 20:35
Pêches, industrie, 4:21-2; 5:16; 16:16

Jaffer, honorable Mobina S.B.

Océans et pêches, 20:35-7
Pêches, industrie, 13:29-30

Johnson, honorable Janis G.

Océans et pêches, 19:12-3,18-9
Pêches, industrie, 5:19-20; 9:7-9,14; 11:13-5,30; 13:15-6,18

Kenny, honorable Colin

Comité, procédure, 2:24

Mahovlich, honorable Frank W.

Océans et pêches, 17:24; 20:30-1; 21:20-2
Pêches, industrie, 2:17; 3:21-2; 4:19-21; 6:19-20; 7:29-31; 9:11,15,
34-5; 10:4-5,7,10,18; 11:15-6; 13:25-8; 16:18-9,22
Réunion d'organisation 1:4,6,10,16

Meighen, honorable Michael A.

Comité, procédure, 7:41
Océans et pêches, 20:26-8
Pêches, industrie, 3:13-5,26-7; 4:14-7,26-7; 6:15-6,20; 7:35,41-6,55-6;
9:21,26-9; 15:10-12,28-30

Milne, honorable Lorna

Pêches, industrie, 1:30-3,43

Moore, honorable Wilfred P.

Pêches, industrie, 5:45-7,54-6; 7:53-4; 9:15-6
Réunion d'organisation, 1:6,16

Phalen, honorable Gerard A.

Océans et pêches, 17:18,21,26; 19:9-10,22-3; 20:33-4
Pêches, industrie, 10:12-3; 13:22-5

Prud'homme, honorable Marcel

Pêches, industrie, 10:14-6,18

Robertson, honorable Brenda

Océans et pêches, 17:19-20; 20:21-3,39-40; 21:16-20,31-2
Pêches, industrie, 2:18-21; 4:11-3,27,36-8,53-4; 9:9-10,17; 15:13-5,27
Réunion d'organisation, 1:4-5,10-5

Robichaud, honorable Fernand

Océans et pêches, 19:21-2
Pêches, industrie, 6:10-2; 7:11-2,24-6

Tunney, honorable James

Océans et pêches, 17:22-4; 19:17-8
Pêches, industrie, 12:21-2; 13:31-2; 15:22-4

Watt, honorable Charlie (président suppléant, fascicule 19)

Océans et pêches, 18:24-6; 19:20-1; 20:24-6,40
Pêches, industrie, 1:33-6,44-5; 4:17-9,45-8,54; 5:9-11,25-9,49-51;
7:27-8,33,46-50; 9:21-2,32-4,38-9; 10:5-10,14,17; 11:16-20,28-9;
12:14-5,29-31; 13:19-20,22; 15:16-9; 16:16-8,22
Réunion d'organisation, 1:5,11-3

SUBJECTS

Acid rain

Aquatic life, effects, 18:6,27-9; 20:27,33-4

SUJETS

Accord de Kyoto

Carbone, piégeage, 16:8-9,18

Aggregate Producers' Association of Ontario

Presentation, discussion, 7:35-8,45-55

Aquaculture

Aboriginal peoples, 5:37,43-4; 7:28-9

Alaska, 7:31-2

Aquaculture Development Commissioner, role, report, 5:32,33,35, 42-3,52; 6:10; 7:16-33

Aquaculture Partnership Program, 7:18,33

Aquanet Program, National Research Council's Centre of Excellence, 7:19,31

Arctic char, 4:13-4,17-9; 5:10; 6:9,17; 7:27,29; 10:7-11,20; 11:26-7

Auditor General, audits, 3:6-8; 4:11-2,28-31,35-7,49,51;

5:30,32,34,42; 7:19-20,32; 15:27-8; 20:39-40

Borders, geographic, 3:26-7

British Columbia, 3:6,18; 4:9-10,13,29,38-9,51; 5:30-56; 13:29-31

Closed containment system, 3:18-9; 4:24; 5:30,36,37,47,49-50

Codes of conduct, 4:22-3,27-8; 7:19

Decision making, timeliness, importance, 4:6,16,20

Ecosystem, waste management, 5:31,39-40,49-50; 6:6,15-6; 13:30-1

Federal government, role, 5:33,46; 6:5,9-11,16-7; 7:17-9,32; 20:19

Feed, 4:14-5; 6:21

Fish losses, escapes, recoveries, 4:7,15-6,27-30,48; 5:34,36-40,47,51; 6:15-6,20,31; 12:21-3; 13:31

Food safety, 4:7,21-4,33

Health of fish, 4:34,43; 13:31

Industry, 4:5,20-1,29; 9:17

International aspects, 3:21-5; 4:20,50; 6:22-3

Krill, harvesting, problems, 3:25,28; 5:42

Labelling, 4:10-1,50-1; 20:30-1

Leases, 7:15-6,24-5

Management, Canadian and international aspects, 3:6,23,26-8; 4:12-3,42

Marine resources, 4:9,12

Marketing, 6:22-3

New Brunswick, industry, 3:13-4,23; 4:12-3,17,37-8; 6:5,11-2,15

Nova Scotia, industry, 6:4-27

Pit lighting, problems, 5:35,45

Price stabilization program, 20:23-4

Quebec, scallops, sea farmed, Îles de la-Madeleine, 7:5-16

Ramifications, 5:37,40-8,51; 6:6; 7:29-31

Regional situations, regulations, 7:21-2

Relationship with traditional fisheries, 3:21; 4:10,24; 7:20,23-4

Research, 4:23-4,27,52-7

Review of sites, environmental assessment, process, 3:9-13,21,23-4; 4:12-3,42,46-7,49-52; 5:34,43-4,50,52; 6:7-8,10,12-5,21,24-5; 7:19,32

Salmon, 3:5-9,19-25; 4:9,13-6,20,21,24,26-31,35,37,39-40,43-8;

5:31-2,34-5,37-56; 6:19-20,26; 7:19,29-30; 15:28; 20:23-4

Sea ranching, 4:24; 7:5-17

Seaweed, 12:17-8

Seeding and stock improvement, 7:7-8,14-6,24-7

Shellfish, 3:25-6; 4:7,33; 6:15,21,23

Sustainable, 4:7,22-3,32-5,36-8,52,55; 7:19; 12:22-3

United States, regulations, 3:26-7

Arctic

Oceans, management, problems, 1:44; 13:19-22

Permafrost, global warming, 13:21-2; 21:26-7

Association des pêcheurs de pétoncles des Îles-de-la-Madeleine

Presentation, discussion, 7:5-16,26

Atlantic Coastal Action Plan

Background information, 21:9-11

Program, evaluation, 21:27-8

Atlantic Salmon Federation

Background information, 18:5,11,15

Presentation, discussion, 18:4-29

Relationship with Fisheries and Oceans Department, other international non-governmental organizations, 18:10-2,15-7

Agence canadienne des parcs

Zones de conservation marine, rapport avec les localités côtières, 21:28-9

Aggregate Producers' Association of Ontario

Présentation, discussion, 7:35-8,45-55

Aires marines nationales de conservation du Canada, Loi

Zones protégées, administration, 13:27-8,34-5

Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture

Information de base, 4:5-8,17,26-7,43

Aquaculture

Alaska, 7:31-2

Algues, 12:17-8

Aquanet, programme du Centre d'excellence en aquaculture du Conseil national de Recherches, 7:20,31

Baux, 7:15-6,24-5

Codes de déontologie, 4:22-3,27-8; 7:19

Colombie-Britannique, 3:6,18; 4:9-10,13,29,51; 5:30-56; 13:29-31

Commercialisation, 6:22-3

Commissaire au développement de l'aquaculture, rôle, rapport 5:32,33,35,42-3,52; 6:10; 7:16-33

Crustacés et coquillages, 3:25-6; 4:7,33; 6:15,21,23

Durabilité, 4:7,22-3,32-5,36-8,52,55; 7:19; 12:22-3

Éclairage de nuit, problème, 5:35,45

Écosystème, gestion des déchets, 5:31,39-40,49-50; 6:6,15-6; 13:30-1

Ensemencements et amélioration des stocks, 7:7-8,14-6,24-7

États-Unis, réglementations, 3:26-7

Étiquetage, 4:10-1,50-1; 20:30-1

Examen des sites, évaluation environnementale, procédures, 3:9-13,21, 23-4; 4:12-3,42,46-7,49-52; 5:34,43-4,50,52; 6:7-8,10,12-5,21, 24-5; 7:19,32

Frontières, géographie, 3:26-7

Gestion, administrations, canadiennes et internationales, 3:6,23,26-8; 4:12-3,42

Gouvernement fédéral, rôle, 5:33,46; 6:5,9-11,16-7; 7:17-9,32; 20:19

Industrie, 4:5,20-1,29

Industrie internationale, 3:21-5; 4:20,50; 6:22-3

Innocuité des aliments, 4:7,21-3,33

Krill, récolte, problèmes, 3:25,28; 5:42

Mariculture, 4:24; 7:5-17

Nourriture, 4:14-5; 6:21

Nouveau-Brunswick, industrie, 3:13-4,23; 4:12-3,17,37-8; 6:5,11-2,15

Nouvelle-Écosse, industrie, 6:4-27

Omble chevalier, 4:13-4,17-9; 5:10; 6:9,17; 7:27,29; 10:7-11,20; 11:26-7

Pertes, échappements de poissons, récupération, 4:7,15-6,27-30,48; 5:34,36-40,51; 6:15-6,20,31; 12:21-3; 13:31

Peuples autochtones, 5:37,43-4; 7:28-9

Prise de décisions, importance, 4:6,16,20

Prix, programme de stabilisation, 20:23-4

Québec, pétoncles de la mariculture, Îles-de-la-Madeleine, 7:5-16

Ramifications, 5:37,40-8,51; 6:6; 7:29-31

Rapport avec les pêcheries traditionnelles, 3:21; 4:10,24; 7:20,23-4

Recherche, 4:23-4,27,52-7

Ressources marines, 4:9,12

Santé du poisson, 4:34,43; 13:31

Saumon, 3:5-9,19-25; 4:9,13-6,20,21,24,26-31,35,37,39-40,43-7; 5:31-2,34-5,37-56; 6:19-20,26; 7:19,29-31; 15:28; 20:23-4

Situations régionales, réglementations, 7:21-2

Système de confinement fermé, 3:18-9; 4:24; 5:30,36,37,47,49-50

Vérificateur général, vérifications, 3:6-8; 4:11-2,28-31,35-7,49,51; 5:30,32,34; 7:19-20,32; 15:27-8; 20:39-40

Arctique

Océans, gestion, problèmes, 1:44; 13:19-22

Pergélisol, réchauffement planétaire, 13:21-2; 21:26-7

Association des pêcheurs de pétoncles des Îles-de-la-Madeleine

Présentation, discussion, 7:5-16,26

Auditor General Act

Aquaculture, audits, 3:6-8; 4:11-2,28-31,35-7,49,51; 5:30,32,34,42;
7:19-20,32; 15:6,27-8; 20:39-40
Shellfishery report, 13:32-3

Ballast water

Controls, regulations, compliance, 15:29-30; 19:5-11,15-24,30
Discharge 19:9-14
Effects, new species, introduction, 13:24; 15:9; 19:5-6,10,15
Laurentian Channel, Gulf of St. Lawrence, 19:7-8
Pollution, 13:24-5
Transport Department, role, 15:29; 19:8-9,22
Treatment systems, alternatives, suggestions, 15:29; 19:9-10,12-4,20-1
United States, regulations, 15:29; 19:6,10,12,16-7
Zebra mussels, 13:24; 19:5-6,10,15

Birds, migratory

Convention, changes, 21:25-6
Environment Department, Canadian Wildlife Service, regulatory role,
21:23-4

British Columbia

Clayoquot Sound, 13:7,29-30
Sechelt, fish farms, oceans, impact, 13:29,31

Canadian Aquaculture Industry Alliance

Background information, 4:5-8,17,26-7,43

Canadian Coast Guard

Role, 13:23; 20:20

Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations

Communities, stewardship, role, 1:22-3
Fishing gear, research, 1:40-1
Funding, 1:28-9,33
Overview, historic, ratification development, implementation,
1:18-21,24-7,29-35,38-45

Canadian Council of Fisheries and Aquaculture Ministers

Creation, role, 6:8; 7:19; 11:12-3

Canadian Hydrographic Service

Projects, 17:15,17,28

Canadian Marine Advisory Council

National working group, 19:7-9

Canadian Marine Conservation Areas Act

Protected areas, administration, 13:27-8,34-5

Canadian Parks Agency

Marine conservation areas, coastal communities, consultation,
21:28-9

Canadian Responsible Fisheries Board

Appointment, mandate, 1:18,19,21,23,35-6,40
Fisheries and Oceans Department, relationship, 1:18,22,33-4

Canadian Wildlife Service

Role, habitat conservation, 21:5-32

Climate change

Arctic regions, impact, 11:25-6,29-30; 13:11,21-2; 15:18-9; 16:7;
21:26-7
Federal government, role, 15:14,18-9; 20:35

Coalition of Concerned Citizens of Caledon

Comments by James Dick Construction Limited on statements made to
Committee, 7:39-40
Inquiry requested, 2:12; 7:37-8
Presentation, discussion, 2:5-23

Commission on the Outer Limits of the Continental Shelf

200 mile limit, jurisdiction, 17:15,17

Baleines

Bélouga, stocks, Nord, arctique, 11:19; 12:14
Population, santé, 15:15-6; 20:31

Bassin des Grands Lacs et Saint-Laurent, chapitre 1 du rapport du commissaire à l'environnement et développement durable, 2 octobre 2001

Activités scientifiques, 15:8-9
Espèces aquatiques envahissantes, 15:8-9,11-2,21,24,30
Pêches, 15:8-9
Préoccupations, financement, stratégies, information, lacunes, rôle du
gouvernement fédéral, provinces, 15:7-8,10-1,21,27
Vérification du gouvernement fédéral concernant les questions
environnementales, 15:5-9

Canards Illimités Canada

Arctique, programmes, suggestions, 16:16-8,22
Fonds, 16:19-21
Information de base, 16:5,19
Programme d'incitation à l'implantation de cultures couvre-sol au
Canada, 16:5-21
Sauvagine, conservation de l'habitat, 16:12-3,16-7; 21:18,21-2

Changement climatique

Arctique, effet, 11: 25-6,29-30; 13:11,21-2; 15:18-9; 16:7; 21:26-7
Gouvernement fédéral, rôle, 15:14,18-9; 20:35

Coalition of Concerned Citizens of Caledon

Commentaires fait par James Dick Construction Limited concernant
déclarations devant le comité, 7: 9-40
Enquête demandée, 2:12; 7:37-8
Présentation, discussion, 2:5-23

Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable

Aperçu historique, ratification, développement, application, 1:18-21,
24-7,29-35,38-45
Collectivités, responsabilités, 1:22-3
Engins de pêche, recherches, 1:40-1
Fonds, 1:28-9,33

Colombie-Britannique

Baie Clayoquot, 13:7,29-30
Sechelt, aquaculture, océan, effet, 13:29-30

Commissaire à l'environnement et au développement durable

Rapports au Parlement, recommandations, 15:13-6
Rôle et mandat, 15:5-6,20-1,26-7

Commission des limites de plateau continental

Limite des 200 milles, compétence, 17:15,17

Commission des pêches des Grands Lacs

Navires, rejet des eaux de lest, contrôles, 19:6-7

Commission mixte internationale

Gouvernement fédéral, rapports, 15:12-3

Conseil canadien des ministres des Pêches et de l'Aquaculture

Création, rôle, 6:8; 7:19; 11:12-3

Conseil canadien des pratiques de pêche responsable

Nomination, mandat, 1:18,19,21,23,35-6,40
Pêches et des Océans, ministère, aide, 1:18,22,33-4

Conseil consultatif des océans du ministre

Information de base, 13:4,33

Conseil consultatif maritime canadien

Groupes de travail, 19:7-9

Conseil de conservation du Nouveau-Brunswick

Information de base 3:5-6

Commissioner of the Environment and Sustainable Development

Reports to Parliament, recommendations, 15:13-6
Role and mandate, 15:5-6,20-1,26-7

Conservation Council of New Brunswick

Background information, 3:5-6

David Suzuki Foundation

Presentation, discussion, 5:30-3,46-56

Ducks Unlimited Canada

Arctic, programs, suggestions, 16:16-8,22
Background information, 16:5,19
Conservation cover incentive program, 16:5-21
Funding, 16:19-21
Waterfowl, habitat conservation, 16:12-3,16-7; 21:18,21-2

EcoAction Community Funding Program

Projects, funding, 21:7-8

Ecology Action Centre

Goal, 17:5-6
Research, deep-sea corals, sponges, 17:6-7

Environment Department

Canadian Wildlife Service, role, habitat conservation, 21:5-32
Education of public, elementary, high school curricula, community colleges, 21:13-6
Role, 16:8; 21:22-3

Environmental Assessment Act

Projects, federal government, role, 21:22-3

Farm land

Water sources, protection, Canada and United States, 21:17-8

First Nations

Salmon, allocation, conservation, 18:23,27-8

Fish

Arctic char
Fishery, 10:13-4; 12:17-8,30; 20:24
Quebec government, 10:14-6,18
Species, data, research, 10:7-13,16-7,19-21; 11:26-8; 12:18,30
Cod, disappearance, causes, 13:32; 17:22-4
Endangered species, 17:22-3
Salmon
Aquaculture, 3:5-9,19-25; 4:9,13-6,20,21,24,26-31,35,37,39-40,43-8;
5:31-2,34-5,37-56; 6:19-20,26; 7:19,29-30; 15:28; 20:23-4
Atlantic, 6:25; 18:4-8,12-5,20,24-5
Bay of Fundy salmon, 18:6,11,13,20,25
West Coast, East Coast, 5:53-4; 20:18,26-7

Fish habitat

Aquaculture, effect, 3:6-8,15-7; 4:12-3,19-20,29-30,36,51,53-4
Biological pollution, 11:9,14-5; 15:11-2
Canadian Environmental Assessment Act, regulations, 2:8-12; 3:6;
7:37,43; 9:20,23,30,32; 17:14,18-20; 18:6,27-8
Climate change, effect, 11:15; 16:8-9,18
Definition, 9:19-20
Environmental impact, 16:6-9,15-6,23; 17:14,18-20; 18:6,27-9
Fisheries and Oceans Department, policy, role, federal provincial
relationships, 2:5-17,23-4; 3:6,15; 4:29-30,33,35,51; 7:37,43,47,
50-1,55-6; 9:18-22,24,26-41; 11:11-4,20-1,24; 14R:3-6; 15:9,26;
16:8,11; 18:9-10; 20:20,26-7; 21:24
Forestry, pulp and paper mills, effects, 6:26; 9:34
Freshwater habitat, 11:8-9; 15:9; 18:6-8,10-1,19-21
Oil and gas industry, development, effect, 11:18-21
Protection, Fisheries Act, mandate, 15:26; 18:9-10
Salmon, wild Atlantic, effect, 18:5-8; 20:26-7

Fisheries, Standing Senate Committee

Former Committee recommendations, response, criticism, 5:33-4

Conservation marine

Comparaison, Canada avec des autres payées, 17:20-1
Coopération entre pêcheurs, et des scientifiques, 17:6-8
Corail de mer profonde, habitat du poisson, 17:6-7,9,13-4,24

Corporation Makivik, 10:4-20**David Suzuki Foundation**

Présentation, discussion, 5:30-3,46-56

Développement des ressources humaines, ministère

Pêcheurs de l'Atlantique, Nunavut, 5:8,17; 12:20-1; 14R:31-2

Développement durable

Ministères fédéraux, plan d'action, 15:6,19-21
Sommet mondial, Paris, septembre 2002, Océans, rôle, examen, 13:14

Droit de la mer

Canada pas ratifié, 17:15; 19:23-4; 20:39

Eau de ballast

Chenal Laurentien, 19:7-8
Contrôles, lignes directrices, conformité, 15:29-30; 19:5-12,15-24,30
Espèces, nouvelles, transport, 13:24; 15:9; 19:5-6,10,15
États-Unis, réglementation, 15:29-30; 19:6,10,12,16-8
Moules zébrées, 13:24; 19:5-6,10,15
Pollution, 13:24-5
Rejet, 19:9-14
Systèmes de traitement, cargaison en lieu de, 15:29; 19:9-10,12-4,
20-1
Transports, ministère, rôle, 15:29; 19:8,9,22

ÉcoAction, programme de financement communautaire

Projets, financement, 21:7-8

Ecology Action Centre

But, 17:5-7
Coraux en eau profonde, éponges, 17:6-7

Environnement, ministère

Rôle réglementaire, 16:8; 21:23
Sensibilisation des gens, écoles, collèges communautaires,
programmes, 21:13-6
Service canadien de la faune, rôle, conservation de l'habitat, moyens,
21:5-32

Espèces en péril, Loi (Projet de loi C-5)

Habitat, protection, Programme d'intendance de l'habitat 21:5-6
Saumon à l'intérieur de la Baie de Fundy, 18:6,20,25

Évaluation environnementale, Loi canadienne

Projets, rôle du gouvernement fédéral, 21:22-3

Faune

Migrateurs, responsabilité, 21:23,30

Fédération du saumon atlantique

Information de base, 18:5,11,15
Liens avec le ministère des Pêches et des Océans, autres organisations
non gouvernementales internationales, 18:10-2,15-7
Présentation, discussion, 18:4-29

Garde côtière canadienne

Rôle, 13:23; 20:20

Ginseng

Sauvage, cultivé, habitat, 21:20-1

Grands Lacs

Engagements internationaux, 15:7,12
Gestion, préoccupations, problèmes, 9:35,42; 15:7-10,17-8
Gouvernement fédéral, pêcheries, conservation, protection, rôle, 15:8-9
Poisson, espèces
Disparition, 13:31-2

Fisheries Act

Fish habitat, mandate, **15:26; 18:9-10**

Sections 35, 36, Environmental Protection Service, enforcement, **21:19-20**

Fisheries Act – Cont'd

Wild stocks, fish habitat, protection, aboriginal rights, **5:32,34,44,46**

Fisheries and Oceans Department

Aboriginal fisheries, management, **4:40-1; 5:7-11,34-6; 12:12,15;**

14R:29,37-40;18:23,27-8; 20:18-9,25-6

Allocations, access, process, **12:6,9-13; 14R:40; 20:21-2**

Aquaculture, responsibilities, programs, **3:6-8,13-5; 4:12,24-5,27,**

29-34,41-4,54-5; 5:32-3,36,46-8,54-6; 7:18-9,33; 20:19

Arctic Research Division, **11:7; 14R:7-8**

Atlantic Fisheries Policy Review, **1:23; 12:4-11,21,27-9; 14R:26,40;**

15:25; 20:18,21-3

Atlantic Groundfish Management Plan, allocations, **5:7,10**

Atlantic Salmon Federation, relationship, **18:10-2,15-6**

Bay of Fundy, inner bay, salmon, **18:6,11,13,20,25**

Central and Arctic Region, **14R:7-8**

Conservation, **12:21-2,28-9; 14R:1-3; 15:22-3**

Ecosystem management basis, problems, **16:6-7; 17:12-3**

Fish eggs, sale, licences, **11:31; 12:29-30,33**

Fish habitat, role, federal provincial relationships, **2:5-17,23-4; 3:6,15;**

4:29-30,33,35,51; 7:37,43,47,50-1,55-6; 9:18-22,24,26-41; 11:11-4,

20-1,24; 14R:3-6; 15:9,26; 16:8,11; 18:9-10; 20:20,26-7; 21:24

Freshwater fisheries management, **9:10; 15:23-5; 20:20**

Independent Panel on Access Review, **12:10-3,15-20**

Licences, Marshall decision, quotas, enterprise allocations, partnerships, **12:24-9; 20:19,25**

Mandate, power, jurisdiction, **2:5-6,10-1,13-6,18-20; 7:19; 11:6,10-1;**

14R:1-3,13,16,23-6; 15:9,21-4; 20:18,20,22,31

Mandate, protection of fish habitat, Fisheries Act, **15:26; 16:11; 18:9-10**

Nunavut government, relationship, memorandum of understanding, **5:6-7,13-5; 14R:35-6**

Committee recommendations, **14R:43-5**

Research facilities, Science Program, **20:21,32**

Safety, resource management, training, professionalization, **12:18-21,31**

Small craft and harbour program, **5:8,10-1,13,18-9; 14R:29**

Sustainability, responsibility, **15:19-20**

What We Heard, discussion of document, **12:6,8,28**

Fishery

Aquatic life, effect, **18:6,27-9; 20:27,33-4**

Cod, northern, collapse, **13:32; 20:31-3,38-41**

Government, reports, recommendations, efficacy, **17:26-7**

International conventions, **12:22-4**

Methods, fishing gear trawlers, ocean floor, impact, **17:14,18-21,26,**

28-9

Recreational, **2:6; 5:16; 18:7,13-4; 20:27,33-4**

Scallops, harvesting, farming, **17:14,20-22,25**

Shellfishery, Auditor General, report, **13:32-3**

Vessels, owner-operated versus absentee owners, **1:36-7**

Food and water safety

Monitoring, **9:10; 13:12; 16:8**

Freshwater Fish Marketing Board

Background information, **14R:6-7**

Freshwater Institute

Committee recommendation, **14R:43**

Departmental programs, **14R:7-8**

Ginseng

Wild, cultivated, habitat, **21:20-1**

Great Lakes

Federal government role, **15:8-9**

Fish, species

Disappearance, **13:31-2**

Invasive aquatic species, **15:8-9,11-2,21,24,30**

International commitment, **15:7,12**

Management, problems, concerns, **9:35,42; 15:7-10,17**

Pollution, **11:15-6; 13:25; 21:21**

Grands Lacs - Suite

Espèces aquatiques envahissantes, **15:8-9,11-2,21,24,30**

Pollution, **11:15-6; 13:25; 21:21**

Groenland

Pêche du saumon, **18:17-8,21-2,26**

Habitat, programme d'intendance

Objectif, projets, **21:8-9,25**

Institut des eaux douces

Programmes du Ministère, **14R:8-9**

Recommandation du Comité, **14R:46**

Institut international de développement durable

Objectifs, **13:4-6**

Invertébrés marins

Catalogue, base de données, **17:10-21,14,24-5,31**

Modes de reproduction, **17:25-6**

James Dick Construction Limited

Information de base, **7:38-9**

Kwakwilt Territorial Fisheries Commission, 5:33-7,43-5,50-2**Lac Ontario**

Saumon de l'Atlantique, empoisonnement, **18:18-9**

Lac Winnipeg

Compétence, **9:9-10,12-3; 11:13**

Développement durable, recommandation du Comité, **14R:46**

Eau potable, qualité, **9:10-1**

Écosystème, santé, **9:7-9; 14R:17-20**

Pollution biologique, **9:8-9,11,13-5; 11:14**

Recherches, **9:12-4; 14R:18-9**

Valeur des prises annuelles, **9:10,13**

Lake Winnipeg Research Consortium Inc.

Information de base, programme, **9:5-17; 14R:18-9**

Recommandation du Comité, **14R:46**

Manitoba

Eaux, qualité, rivières, **13:12-3**

Poisson, commercialisation, **14R:7-8**

Marine Invertebrate Diversity Initiative Society, 17:9-13**Mines**

Évaluation environnementale, **21:22-3**

Nayumivik Landholding Corporation, 10:4-20**Nord, Arctique**

Aperçu, **14R:10,29**

Bélouga, stocks, **11:19; 12:14**

Collecte des données et la surveillance communautaires, connaissances

écologiques traditionnelles, **5:17; 10:17; 12:14,16; 14R:26-7,36**

Recommandation du comité, **14R:47**

Commission canadienne des affaires polaires, **14R:23**

Recommandation du comité, **14R:48**

Conseil consultatif sur les océans, **14R:9-10**

Conseil de l'Arctique, établissement, **11:28-9,31;13:19,22 14R:24**

Recommandation du Comité, **14R:48**

Contaminant, nourriture, **11:16-8,21-4; 12:15**

Crevette, pêche, **5:16-8; 20:24**

Développement durable, **14R:29-34**

Recommandation du Comité, **14R:48**

Entente de développement économique avec le gouvernement fédéral,

manque, **5:15-6; 14R:32,44; 20:24**

Île de Baffin, pêches commerciales création, **14R:38-9**

Pêcheries, cadre de gestion, cogestion, **5:16-7; 11:7,19;**

14R:3,10,13,14,17,24-8,45-6

Recommandation du Comité, **14R:43**

**Great Lakes and St. Lawrence River Basin, Review, report of
Commissioner of the Environment and Sustainable Development,
October 2, 2001**

Audit of federal government's management of environmental issues,
15:5-9
Concerns, funding reduced, strategies lacking, information deficient,
federal-provincial governments, role, 15:7-8,10-1,21,27
Fisheries, 15:8-9
Invasive aquatic species, 15:8-9,11-2,21,24,30
Scientific information, 15:8-9

Great Lakes Fishery Commission

Ships, ballast water, discharge, guidelines, 19:6-7

Greenland

Salmon fishery, 18:17-8,21-2,26

Habitat Stewardship Program

Goal, projects, 21:8-9,25

Human Resources Development Department

Fishery, Atlantic provinces, Nunavut, 5:8,17; 12:20-1; 14R:29-30

Inland fisheries

Proposed Rockfort Quarry, Caledon, On., fish habitat, effects,
concerns, historical overview, 2:5,9,11-2,16-8,20-1; 7:39,41-56
Responsibility, management, 9:35; 14R:2

International fisheries

Foreign overfishing, 20:19,28-9

International Institute for Sustainable Development

Purposes, 13:4-6

International Joint Commission

Role, federal government relationship, 15:12-3

International Maritime Organization

Marine Environment Protocol Committee, ballast water, guidelines,
19:6,15,19-20

James Dick Construction Limited

Background information, 7:38-9

Kwakwilt Territorial Fisheries Commission, 5:33-7,43-5,50-2

Kyoto Accord

Carbon sequestration, 16:8-9,18

Lake Ontario

Atlantic salmon, restocking 18:18-9

Lake Winnipeg

Biological pollution, 9:8-9,11,13-5; 11:14
Drinking water, quality, 9:10-1
Ecosystem, health, 9:7-9; 14R:16-9
Fishery, value yearly, 9:10,13
Jurisdiction, 9:9-10,12-3; 11:13
Research, 9:12-4; 14R:18-9

Lake Winnipeg Research Consortium Inc.

Background information, program, 9:5-17; 14R:17-8
Committee recommendation, 14R:43

Law of the Sea

Canada, non-ratification, 17:15,17; 19:23-4; 20:39

Makivik Corporation, 10:4-20

Manitoba

Fish marketing, 14R:6-7
Water, quality, rivers, 13:12-3

Nord, Arctique - Suite

Pétrole et gaz, industries, développement, impact, 11:18-21
Pollution, rivières, océans problèmes, 11:16; 12:14; 14R:31
Programme de lutte contre la contamination dans le Nord, 11:17,22-4;
14R:22
Questions environnementales, changement climatique, pollution,
11:25-6,29-30; 13:11,21-2; 15:18-9; 21:26-7; 14R:20-4
Recommandation du comité, 14R:47
Recherche scientifique, 5:28-9 11:16-7,25-6,30-1; 12:14; 14R:34-9,45
Recommandation du comité, 14R:47
Rivière Mackenzie, bassin, 14R:38
Rivières, projets locaux, recommandation du Comité, 14R:48
Sécurité, 13:11-2
Tourisme, pêche sportive, 5:16
Volet nordique de la politique étrangère du Canada, 11:30

Nourriture et l'eau

Surveillance, 9:10; 13:12; 16:8

Nouveau-Brunswick

Baie de Fundy, intérieur, saumon, 18:6-7,11,13,20,25
Petitcodiac, rivière, problèmes environnementaux, 21:16-7

Nouvelle-Écosse

Sackville, rivière, saumon, programme d'action des zones côtières de
l'Atlantique, 21:10-1

Nunavik

Comité conjoint-Chasse, pêche et trappage, pêche responsabilité,
14R:17,25
Projet de passage migratoire, 10:5-21; 14R:32-4

Nunavut

Conseil consultatif de gestion de la faune de Nunavut, supervision des
pêches, 9:11-2; 14R:13,37,41
Gouvernement fédéral, politiques, évaluation, 5:6-7,13-6; 14R:31-2
Industrie de la pêche de la région de l'Atlantique, pêche adjacente du
poisson de fond, principe des ressources adjacentes, accès à la
ressource, 5:6-9,12-3,21-8; 12:15-8; 14R:40-44,46; 20:18,29-30
Recommandation du Comité, 14R:48-9
Pêcheries, quotas, 20:24-5,29-30
Pêches et Océans, ministère, communications, coordination,
problèmes, 9:25-6; 14R:27
Pêcheurs de l'industrie de la pêche en eau salée, fonds, exclusion, 5:8-9
Phoques, chasse, 5:19-21
Poisson, commercialisation, transport, coût, 5:11-5; 7:27-8; 12:17
Protocole d'entente avec le gouvernement fédéral au sujet de des
pêches émergentes, août 200, 5:14-5; 14R:38-9
Recommandation du Comité, 14R:48-9
Surveillance de la faune et de l'environnement, 21:24-7

Océans

Ambassadeurs, rôle, objectif, 13:4,16-7,32-3
Baleines, collisions entre navires, prévention, 13:28
Connaissances, acquisition, diffusion, 13:13,17-9
Coopération internationale, 13:13-4
Déversements, déchets, ordures, 13:26-7
Déversements d'hydrocarbures, responsabilités, pénalités, 13:22-3
Distillation, usines, 13:8,25-6
El Nino, conditions météorologiques et climatiques marines, 13:19,21
Limites, compétence, océans, Nouvelle-Écosse, 17:15-6
Perceptions régionales, 13:18-20
Pollution, 13:11,13,17,23-7
Rapport sur l'état des océans, nécessaire, 13:14,17-8
Sécurité, 13:11-2
Utilisation et gestion, 13:4,6-9,13

Océans, loi

Aires de conservation marine, parcs, 15:26; 17:29-30
Développement durable, 13:8-9
Gestion intégrée, 13:7-8,16
Information de base, 13:5-7,15; 15:25; 20:20
Prévention, 13:9-10

Marine conservation

- Comparison, Canada, other countries, 17:20-1
- Cooperation between fishermen and scientific community, 17:6-8
- Deep-sea corals, fish habitat, 17:6-7,9,13-4,24

Marine Invertebrate Diversity Initiative Society, 17:9-13**Marine invertebrates**

- Catalogue, database, 17:10-2,14,24-5,31
- Reproductive patterns, 17:25-6

Marine strategy

- Federal, 13: 12,18,27; 21:27-30

Mines

- Environmental assessment, 21:22-3

Minister's Advisory Council on Oceans

- Background information, 13:4,33

National Wetlands Inventory and Classification Project

- Background information, 21:10-1

Nayumivik Landholding Corporation, 10:4-20**New Brunswick**

- Bay of Fundy, inner bay, salmon, 18:6-7,11,13,20,25
- Petitcodiac River, environmental problems, 21:16-7

Newfoundland and Labrador

- Atlantic Coastal Action Plan, 21:11-2

North, Arctic

- Arctic Council, background information, 11:28-9,31; 13:19,22; 14R:22
- Committee recommendation, 14R:44
- Baffin Island, commercial fisheries development, 14R:35-6
- Beluga stocks, 11:19; 12:14
- Canadian Polar Commission, 14R:21-2
- Committee recommendation, 14R:44
- Community based data collection and monitoring, traditional ecological knowledge, 5:17; 10:17; 12:14,16; 14R:24-5,33-4
- Committee recommendation, 14R:43
- Contaminants, food, affect, 11:16-8,21-4; 12:15
- Economic development agreements with federal government, lack, 5:15-6; 14R:30,41; 20:24
- Environmental issues, global warming, persistent organic pollutants, 11:25-6,29-30;13:11,21-2; 15:18-9; 21:26-7; 14R:19-22
- Committee recommendations, 14R:44
- Fisheries, management framework, co-management boards, 5:16-7; 11:7,19; 14R:3,9-10,12,13,16,23-6,42
- Committee recommendation, 14R:43
- Improvement of local rivers, projects, recommendation of Committee, 14R:45
- Mackenzie River watershed, 14R:35
- Northern Contaminants Program, 11:17,22-4; 14R:21-2
- Northern Dimensions of Canada's Foreign Policy, 11:30
- Oceans Advisory Council, 14R:9
- Oil and gas industry, development, effect, 11:18-21
- Overview, 14R:9,27
- Pollutants, rivers, oceans, 11:16; 12:14; 14R:29
- Research, scientific, 5:28-9; 11:16-7,25-6,30-1; 12:14; 14R:32-6,42
- Committee recommendation, 14R:44
- Security issues, 13:11-2
- Shrimp fishery, 5:16-8; 20:24
- Sustainable development, 14R:27-32
- Committee recommendation, 14R:44
- Tourism, sports fishing, 5:16

North American Waterfowl Management Plan

- Funding, 16:20; 21:12-3,17

Northwest Atlantic Fisheries Organization

- Fisheries administration, 14R:38; 20:19,28-9

Office de commercialisation du poisson d'eau douce

- Information de base, 14R:7-8

Oiseaux migrateurs

- Convention, modifications, 21:25-6
- Environnement, ministère, Service canadien de la faune, réglementation, rôle, 21:23-4

Ontario, Programme d'intendance de l'habitat

- Projets, 21:8,18-9

Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest

- Gestion des pêches, 14R:41; 20:19,28-9

Organisation maritime internationale, Comité de la protection du milieu marin

- Eaux de lest, 19:6,15,19-20

Pêche intérieure

- Responsabilité, gestion, 9:35; 14R:2
- Ressources halieutiques, projet de la carrière Rockfort à Caledon, On., préoccupations, aperçu historique, 2:5,9,11-2,16-8,20-1; 7:39,41-56

Pêches

- Bateaux, propriétaires-exploitants, par opposition aux propriétaires absents, 1:36-7
- Conventions internationales, 12:22-4
- Crustacés et coquillage, rapport du Bureau de vérificateur général, 13:32-3
- Gouvernements, rapports, recommandations, efficacité, 17:26-7
- Méthodes, techniques, fond de l'océan effet, 17:14,18-21,26,28-9
- Morue, effondrement, 13:32; 20:31-3,38-41
- Pétoncles, méthode de pêche, mytiliculture, 17:14,20-2,25
- Récréative, dépenses, valeur, 2:6; 5:16; 18:7,13-4; 20:27,33-4

Pêches, Comité sénatorial permanent

- Recommandations de l'ancien Comité, réponse, critique, 5:33-4

Pêches, Loi

- Articles 35 et 36, Service canadien de la protection de l'environnement, application, 21:19-20
- Poisson, habitat, mandat, 15:26; 18:9-10
- Poissons vivant à l'état naturel, habitat, protection, droits autochtones, 5:32,34,44,46

Pêches et des Océans, ministère

- Allocations commerciales, principes, processus répartition des ressources, 12:6,9-13; 14R:43; 20:21-2
- Aquaculture, réglementation, programmes, 3:6-8,13-5; 4:12,24-5,27, 9-34,41-4,54-5; 5:32-3,36,39,46-7,54-6; 7:18-9,33; 20:19
- Arctique, Programme des sciences, Division de recherche, 11:7; 14R:8-9,35
- Autochtones, pêches, gestion, 4:40-1; 5:7-11,32-6,44,46; 12:12,15; 14R:32-3,40-3;18:23,27-8; 20:18-9,25-6
- Baie de Fundy, intérieur, saumon, 18:6,11,13,20,25
- Conservation, 12:21-2,28-9; 14R:1-3; 15:22-3
- Durabilité, responsabilité, 15:19-20
- Eau douce, poisson, gestion, 9:10; 15:23-5; 20:20
- Fédération du saumon atlantique, 18:10-2,15-6
- Fonction de l'écosystème, problèmes, 16:6-7; 17:12-3
- Formation des intervenants des pêches de la sécurité, de la gestion des ressources, professionnalisation, 12:18-21,31
- Groupe indépendant sue les critères d'accès, 12:10-3,15-20
- Mandat, habitat du poisson, Loi sur les pêches, 15:26; 16:11; 18:9-10
- Mandat, pouvoirs, compétence, 2:5-6,10-1,13-6,18-20; 7:19; 11:6,10-1; 14R:1-3,13,14,17,24-8; 15:9,21-3; 20:18,31-2
- Nunavut, gouvernement, rapport, protocole d'entente, 5:6-7, 13-5; 14R:38-9
- Recommandations du Comité, 14R:46-9
- Oeufs de poisson, vente, permis, 11:31; 12:29-30,33
- Offices de protection de la nature, 15:22-3
- Opinions exprimées, document de travail, 12:6,8,28
- Pêche au poisson de fond de la région de l'Atlantique, allocations, 5:7, 10

Northwest Territories

Gwich'in Renewable Resources Board, **14R**:13,23,35
Inuvialuit Fisheries Joint Management Committee, **14R**:13,23,34

Nova Scotia

Sackville River, salmon, Atlantic Coastal Action Plan, **21**:10-1

Nunavik

Fish way project, **10**:5-21; **14R**:30-2
Hunting, Fishing and Trapping Coordinating Committee, responsibility, **14R**:16,23

Nunavut

Atlantic fishery, adjacency groundfish resource principle, resource allocation **5**:6-9,12-3,21-8; **12**:15-8; **14R**:29,37-41,43; **20**:18,29-30
Committee recommendation, **14R**:45
Federal government policies, evaluation, **5**:6-7,13-6; **14R**:29
Fish, marketing, transportation costs, **5**:11-5; **7**:27-8; **12**:17
Fisheries allocations, **20**:24-5,29-30
Fisheries and Oceans Department, coordination, problems, **9**:25-6; **14R**:25
Marine fishing industry, funds, exclusion, **5**:8-9
Memorandum of Understanding with the federal government, August 200, concerning emerging fisheries, **5**:6-7,14-5; **14R**:35-6
Committee recommendation, **14R**:45
Monitoring of wildlife, environment, **21**:24-7
Nunavut Wildlife Management Board, fisheries, **9**:11-2; **14R**:12,34,38
Seal fishery, **5**:19-21

Oceans

Ambassadors, role, purpose, **13**:4,16-7,32-3
Boundaries, jurisdiction, ocean, Nova Scotia, **17**:15-6
Distillation plants, **13**:8,25-6
Dumping, sewage, garbage, **13**:26-7
El Nino, marine weather and climate, **13**:19,21
International cooperation, obligations, **13**:13-4
Knowledge, acquisition, dissemination, **13**:13,17-9
Oil spills, responsibilities, penalties, **13**:22-3
Perceptions, regional, **13**:18-20
Pollution, **13**:11,13,17,23-7
Report on state of the oceans, importance, **13**:14,17-8
Security perspective, **13**:11-2
Use and management, **13**:4,8-9,13
Whale-ship collisions, prevention, **13**:28

Oceans Act

Integrated management, **13**:7-8,16
Legislation, background, **13**:5-7,15; **15**:25; **20**:20
Marine conservation areas, parks, **15**:26; **17**:29-30
Precautionary approach, **13**:9-10
Sustainable development, **13**:8-9

Ontario Habitat Stewardship Program

Projects, **21**:8-9,21

Pétoncles 2000

Background information, **7**:5,7-11

Pits and quarries

Aggregate industry, **7**:36,39,45-8

Protected areas

Birds, migratory, **21**:30-1
Marine, federal strategy, **13**:12,18,27; **15**:26; **17**:29-30; **21**:27-30
Wildlife, **21**:30-1

Scott Islands Marine National Wildlife Area

Establishment, **21**:6-7

Seals

Fish, consumption, **18**:19,22
Hunt, Nunavik, **5**:19-21
Population, **18**:21-2

Pêches et des Océans, ministère - Suite

Pêches de l'Atlantique, révision de la politique, **1**:23; **12**:4-11,21,27-9; **14R**:28,43; **15**:25; **20**:18,21-3
Permis, décision Marshall, quotas, répartition des ressources, partenariats, **12**:24-9; **20**:19,25
Poisson, habitat, politique, rôle, rapport fédéral-provincial, **2**:5-17,23-4
3:6,15; **4**:29-30,33,35,51; **7**:37,43,47,50-1,55-6; **9**:8-22,24,26-41; **11**:11-14,20-1,24; **14R**:4-6; **15**:926; **16**:8,11; **18**:9-10; **20**:20,26-7; **21**:24
Ports pour petits bateaux, programme, **5**:8,10-1,13,18-9; **14R**:32
Recherches, installations, programme des Sciences, **20**:21,32
Région du Centre et de l'Arctique, **14R**:8-9

Pêches internationales

Surpêche étrangère, **20**:19,28-9

Pétoncles 200

Information de base, **7**:5,7-11

Phoques

Chasse, Nunavut, **5**:19-21
Poisson, consommation, **18**:19,22
Population, **18**:21-2

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine

Fonds, **16**:20; **21**:12-3,17

Pluies acides

Vie aquatique, effet, **18**:6,27-9; **20**:27,33-4

Poisson

Espèces en voie de disparition, **17**:22-3
Morue, disparition, raisons, **13**:32; **17**:22-4
Omble chevalier
Espèces, données, recherches, **10**:7-13,16-7,19-21; **11**:26-8; **12**:18,30
Pêche, **10**:13-4; **12**:17-8,30; **20**:24
Québec, gouvernement, **10**:14-6,18
Saumon
Aquaculture, **3**:5-9,19-25; **4**:9,13-6,20,21,24,26-31,35,37,39-40,43-7; **5**:31-2,34-5,37-56; **6**:19-20,26; **7**:19,29-31; **15**:28; **20**:23-4
Atlantique, **6**:25; **18**:4-8,12-5,20,24-5
Baie de Fundy, à l'intérieur, **18**:6,11,13,20,25
Côte Ouest, côte Est, **5**:53-4; **20**:18,26-7

Poisson, habitat

Aquaculture, effet, **3**:6-7,15-7; **4**:12-3,19-20,29-30,36,51,53-4
Changement climatique, effet, **11**:15-6; **16**:8-9,18
Définition, **9**:19-20
Eau douce, **11**:8-9; **15**:9; **18**:6-8,10-1,19-20
Environnement, répercussions, **16**:6-9,15-6,23; **17**:14,18-20; **18**:6,26-9
Évaluation environnementale, loi canadienne, règlements, **2**:8-12; **3**:6; **7**:37,43; **9**:20,23,30,32; **17**:14,18-20; **18**:6,27-8
Mandat, habitat du poisson, Loi sur les pêches, **15**:26; **18**:9-10
Pêches et Océans, ministère, politique, rôle, rapport fédéral-provincial
2:5-17,23-4
3:6,15; **4**:29-30,33,35,51; **7**:37,43,47,50-1,55-6; **9**:8-22,24,26-41; **11**:11-14,20-1,24; **14R**:4-6; **15**:926; **16**:8,11; **18**:9-10; **20**:20,26-7; **21**:24
Pétrole et gaz, industries, développement, impact, **11**:18-21
Pollution biologique, **11**:9,14-5; **15**:11-2
Réglementation forestière, usines de pâtes et papiers, effets, **6**:26; **9**:34
Saumon sauvage atlantique, **18**:5-8; **20**:18,27

Premières nations

Saumon, allocation, conservation, **18**:23,27-8

Réserve nationale marine de faune des îles Scott

Création, **21**:6-7

Sablières et carrières

Agrégats, industrie, **7**:39,45-8

Sauvagine, Plan nord-américain de la gestion

Apport financier, **16**:20; **21**:12-3,17

Selected Themes on Canada's Freshwater and Northern Fisheries,
Committee Report, First Session, Thirty-Seventh Parliament, February
2002
Appendices, **14R**:46-59
Recommendations, **14R**:43-5
Text, **14R**:i-59

Species at Risk Act, (Bill C-5)
Bay of Fundy salmon, **18**:6,20,25
Habitat protection Stewardship Protection Program, **21**:5-6

Sustainable development
Federal government departments, action plans, **15**:6,19-21
World Summit Paris, September 2002, Oceans, role, consideration,
13:14

Whales
Belugas, population, North, Arctic, **11**:19; **12**:14
Population, health, **15**:15-6; **21**:31

Wildlife
Management, jurisdiction, responsibility, **21**:23,30

Service canadien de la faune
Rôle, conservation de l'habitat, moyens, **21**:5-32

Service hydrographique du Canada
Projets, **17**:15,17,28

Terre-Neuve et Labrador
Zones côtières de l'Atlantique, Programme d'action, **21**:11-2

Terres humides, projet national d'inventaires et de classification
Information de base, **21**:10-1

Territoires du Nord-Ouest
Comité de gestion conjointe des pêches de l'Inuvialuit, **14R**:14,25,36
Conseil des ressources renouvelables Gwich'in, **14R**:14,38

Thèmes choisis sur les pêches en eau douce et les pêches du Nord,
rapport du Comité, Première session, Trente-septième législature,
février 2002
Annexes, **14R**:50-62
Recommandations, **14R**:46-9
Texte, **14R**:I-62

Vérificateur général, Loi sur
Aquaculture, vérifications, **3**:6-8; **4**:11-2,28-31,35-7,49,51; **5**:30,32,34,
42; **7**:19-20,32; **15**:27-8; **20**:39-40
Crustacés et coquillage, rapport, **13**:32-3

Zones agricoles
Eau, protection, Canada et États-Unis, **21**:17-8

Zones de protection
Faune, réserves nationales, **21**:30-1
Marines, stratégie fédérale, **13**:12,18,27; **15**:26; **17**:29-30; **21**:27-30
Oiseaux migrateurs, **21**:30-1

Zones côtières de l'Atlantique, Programme d'action
Information de base, **21**:9-11
Programme, évaluation, **21**:27-8

WITNESSES AND ADVISERS

Akesuk, Hon. Olayuk, Minister of Sustainable Development,
Government of Nunavut
Fishing industry, **5**:16,24,29

Alfred, Pat, President, Kwakwiltl Territorial Fisheries Commission
Fishing industry, **5**:33-7,43-5,50-2

Bastien, Yves, Commissioner for Aquaculture Development, Fisheries
and Oceans Department
Fishing industry, **7**:16-33

Bergmann, Martin, Director, Arctic Science Program Development,
Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, **11**:24-32

Birchall, Charles, Legal Counsel, Coalition of Concerned Citizens of
Caledon
Fishing industry, **2**:5-8,16-21

Butler, Mark, Marine Coordinator, Ecology Action Centre
Oceans and fisheries, **17**:5-9,14-21,26-7,30-1

Campbell, Ian, Senior Agricultural Policy Analyst, Ducks Unlimited
Canada
Fishing industry, **16**:12,14

Chase, Stephen, Vice-President, Atlantic Salmon Federation
Oceans and fisheries, **18**:4-29

Clarke, Redmond, Regional Director of Habitat, Fisheries and Oceans
Management, Fisheries and Oceans Department

TÉMOINS ET CONSEILLERS

Akesuk, honorable Olayuk, ministre du Développement durable,
gouvernement du Nunavut
Pêches, industrie, **5**:5-16,24,29

Alfred, Pat, président, Kwakwiltl Territorial Fisheries Commission
Pêches, industrie, **5**:33-7,43-5,50-2

Bastien, Yves, commissaire au développement de l'aquaculture,
ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, **7**:16-33

Bergmann, Martin, directeur, Développement du programme des
sciences de l'Arctique, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, **11**:24-32

Birchall, Charles, conseiller juridique, Coalition of Concerned Citizens
of Caledon
Pêches, industrie, **2**:5-8,16-21

Butler, Mark, coordonnateur, Questions maritimes, Ecology Action
Centre
Océans et pêches, **17**:5-9,14-21,26-7,30-1

Campbell, Ian, analyste principale des politiques agricoles, Canards
Illimités Canada
Pêches, industrie, **16**:12,14

Chase, Stephen, vice-président, Fédération du saumon atlantique,
Océans et pêches, **18**:4-29

- Fishing industry, 11:10-4,20-1,24
- Cooley, John**, Director, Regional Director of Science, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 11:6-10,14-7,25
- Copestake, Henry**, Code Secretariat, Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations
Fishing industry, 1:27-8,31-45
- Cuillerier, Paul**, Director General, Habitat Management and Environmental Science, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 9:18-22
- Davis, Derek**, Chair, Marine Invertebrate Diversity Initiative Society
Oceans and fisheries, 17:9-19,22-9
- Fairbrother, Wayne**, Partner, James Dick Construction Limited
Fishing industry, 7:38-56
- Forand, Liseanne**, Assistant Deputy Minister, Policy, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 4:31-55
- Gélinas, Johanne**, Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Office of the Auditor General of Canada
Fishing industry, 15:5-29
- Gordon, Allen**, President, Nayumivik Landholding Corporation
Fishing industry, 10:4-20
- Hanson, Arthur J.**, International Institute for Sustainable Development
Fishing industry, 13:4-34
- Harris, Ken**, Chief, Habitat Conservation Division, Environment Department
Oceans and fisheries, 21:11,13-6,19-20,23,26-31
- Hindson, Donald C.**, Cattanach Hindson Sutton Van Veldhuizen
Fishing industry, 7:34-5,41,43
- Holland, Geoffrey L.**, Consultant, 2WE Associates Consulting Ltd
Fishing industry, 13:4-14,16-34
- Hunter, Lynn**, Fisheries and Aquaculture Specialist, David Suzuki Foundation
Fishing industry, 5:30-3,46-56
- Jackman, Martha**, Board Member, Independent Panel on Access Criteria, Department of Fisheries and Oceans
Fishing industry, 12:17,24
- Kahn, Jonathan**, Partner, Blake, Cassels & Graydon LLP; Aggregate Producers' Association of Ontario
Fishing industry, 7:35-8,45-55
- Klein, Geoff**, Biologist, Makivik Corporation
Fishing industry, 10:4-20
- Kristofferson, Allan H.**, Coordinator, Lake Winnipeg Research Consortium Inc.
Fishing industry, 9:5-17
- Kroeger, Arthur**, Chair of the Independent Panel on Access Criteria, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 12:11-9,22,31
- Lawler, Herb**, Member, Head, Lake Winnipeg Research Consortium Inc.
Fishing industry, 9:10-7
- LeBlanc, Patrice**, Director, Habitat Program, Habitat Management and Environmental Science, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 9:31,36-9
- Clarke, Redmond**, directeur régional, Gestion de l'habitat, des pêches et des océans, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 11:10-4,20-1,24
- Cooley, John**, directeur régional, Sciences, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 11:6-10,14-7,25
- Copestake, Henry**, Secrétaire du code, Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable
Pêches, industrie, 1:27-8,31-45
- Cuillerier, Paul**, directeur général, Gestion de l'habitat et sciences de l'environnement, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 9:18-42
- Davis, Derek**, président, Marine Invertebrate Diversity Initiative Society
Océans et pêches, 17:9-19,22-9
- Fairbrother, Wayne**, associé, James Dick Construction Limited
Pêches, industrie, 7:38-56
- Forand, Liseanne**, sous-ministre adjointe, Politique, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 4:31-55
- Gélinas, Johanne**, commissaire à l'environnement et au développement durable, Bureau du vérificateur général du Canada
Pêches, industrie, 15:5-29
- Gordon, Allen**, président, Nayumivik Landholding Corporation
Pêches, industrie, 10:4-20
- Hanson, Arthur J.**, Institut international du développement durable
Pêches, industrie, 13:4-34
- Harris, Ken**, chef, Division de la conservation des habitats, ministère de l'Environnement
Océans et pêches, 21:11,13-6,19-20,23,26-31
- Hindson, Donald C.**, Cattanach Hindson Sutton Van Veldhuizen
Pêches, industrie, 7:34-5,41,43
- Holland, Geoffrey L.**, consultant, 2WE Associates Consulting Ltd
Pêches, industrie, 13:4-14,16-34
- Hunter, Lynn**, spécialiste des pêches et de l'aquaculture, David Suzuki Foundation
Pêches, industrie, 5:30-3,46-56
- Jackman, Martha**, membre du conseil, Groupe indépendant sur les critères d'accès, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 12:17,24
- Kahn, Jonathan**, associé, Blake, Cassels & Graydon LLP; Aggregate Producers' Association of Ontario
Pêches, industrie, 7:35-8,45-55
- Klein, Geoff**, biologiste, Corporation Makivik
Pêches, industrie, 10:4-20
- Kristofferson, Allan H.**, Coordinator, Lake Winnipeg Research Consortium Inc.
Pêches, industrie, 9:5-17
- Kroeger, Arthur**, président, Groupe indépendant sur les critères d'accès, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 12:11-9,22,31
- Lawler, Herb**, membre, chef, Lake Winnipeg Research Consortium Inc.
Pêches, industrie, 9:10-7

- Linsey, Garry**, Area Director, Prairies Area, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 11:13-14
- McGuinness, Patrick**, Fisheries Council of Canada; Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations
Fishing industry, 1:22-45
- McLean, Robert**, Director, Wildlife Conservation, Environment Department
Oceans et fisheries, 21:4-32
- Misner, Rick**, Chair, Ontario Commercial Fisheries Association; Chair, Canadian Code of Conduct for Responsible Fishing Operations
Fishing industry, 1:18-45
- Morris, Tom**, Manager, Environmental Protection, Transport Department
Oceans and fisheries, 19:5-24
- Nadeau, Richard**, Director, Habitat Operations, Habitat Management and Environmental Science, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 9:30-42
- Northey, Rodney**, Legal Counsel, Coalition of Concerned Citizens of Caledon
Fishing industry, 2:8-23
- Papst, Michael**, Division Manager, Arctic Research, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 11:17-23,27-8,31
- Parkin, James**, Partner, MacNaughton Hermsen Britton Clarkson Planning Limited; James Dick Construction Limited
Fishing industry, 7:43-55
- Price, Iola**, Director, Aquaculture Science Branch, Oceans and Aquaculture Science, Division, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 4:36-41,48,56-7
- Reed, John**, Principal, Office of the Auditor General of Canada
Fishing industry, 15:10-17,20-5,28-9
- Reynolds, Barbara**, Clerk of the Committee
Organization meeting, 1:10-4,17; 19:5
- Rideout, David**, Executive Director, Canadian Aquaculture Industry Alliance
Fishing industry, 4:5-28
- Sokolowski, John**, Senior Auditor, Audit Operations Branch, Office of the Auditor General of Canada
Fishing industry, 4:54
- Sprout, Paul**, Associate Assistant Deputy Minister, Fisheries Management, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 12:4-31
- Stock, Gordon**, Director, Office of the Auditor General of Canada
Fishing industry, 15:12-3,21-4,29-30
- Sweetman, Greg**, Resources Manager, James Dick Construction Limited
Fishing industry, 7:48-50,54
- Tapley, Catrina**, Director, AFPR and National Policy Framework, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 12:21,27,29
- Taylor, Jack**, Executive director, Office of the Commissioner for Aquaculture, Fisheries and Oceans Department
Fishing industry, 7:29
- Thibault, Hon. Robert G.**, Minister of Fisheries and Oceans
Oceans and fisheries, 20:17-42
- LeBlanc, Patrice**, directeur, Programmes de l'habitat, Gestion de l'habitat et des sciences de l'environnement, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 9:31,36-9
- Linsey, Garry**, directeur, secteur des Prairies, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 11:13-14
- McGuinness, Patrick**, Conseil des pêches du Canada; Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable
Pêches, industrie, 1:22-45
- McLean, Robert**, directeur, Conservation de la faune, ministère de l'Environnement
Océans et pêches, 21:4-32
- Misner, Rick**, président, Ontario Commercial Fisheries Association; président, Code de conduite canadien sur les pratiques de pêche responsable
Pêches, industrie, 1:18-45
- Morris, Tom**, gestionnaire, Protection de l'environnement, ministère des Transports
Océans et pêches, 19:5-24
- Nadeau, Richard**, directeur, Opérations de l'habitat et sciences de l'environnement, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 9:30-42
- Northey, Rodney**, conseiller juridique, Coalition of Concerned Citizens of Caledon
Pêches, industrie, 2:8-23
- Papst, Michael**, gestionnaire, division de la recherche sur l'Arctique, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 11:17-23,27-8,31
- Parkin, James**, associé, MacNaughton Hermsen Britton Clarkson Planning Limited; James Dick Construction Limited
Pêches, industrie, 7:43-55
- Price, Iola**, directrice, Direction des sciences de l'aquaculture, Direction générale des sciences, des océans et de l'aquaculture, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 4:36-41,48,56-7
- Reed, John**, directeur principal, Bureau du vérificateur général du Canada
Pêches, industrie, 15:10-17,20-5,28-9
- Reynolds, Barbara**, greffière du comité
Réunion d'organisation, 1:10-4,17; 19:5
- Rideout, David**, directeur exécutif, Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture
Pêches, industrie, 4:5-28
- Sokolowski, John**, vérificateur senior, Direction des opérations de vérification, Bureau du vérificateur général du Canada
Pêches, industrie, 4:54
- Sprout, Paul**, sous-ministre adjoint délégué par intérim, Gestion des pêches, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 12:4-31
- Stock, Gordon**, directeur, Bureau du vérificateur général du Canada
Pêches, industrie, 15:12-3,21-4,29-30
- Sweetman, Greg**, gestionnaire, James Dick Construction Limited
Pêches, industrie, 7:48-50,54
- Tapley, Catrina**, directrice, Cadre politique national et RPPA, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 12:21,27,29

Thompson, Ronald C. Assistant Auditor General, International Affairs,
Office of the Auditor General of Canada
Fishing industry, 4:28-37,43-50,54

Turner, J. Barry, Director of Government Relations, Ducks Unlimited
Canada
Fishing industry, 16:5-24

Underwood, Peter, Deputy Minister, Department of Agriculture and
Fisheries - Nova Scotia
Fishing industry, 6:4-27

Vigneau, Sylvain, Association des pêcheurs des Îles-de-la-Madeleine
Fishing industry, 7:5-16

Volpe, John, Department of Biology, Centre for Environmental Health,
University of Victoria
Fishing industry, 5:38-43,47-56

Taylor, Jack, directeur exécutif, Bureau de commissaire au
développement de l'aquaculture, ministère des Pêches et des Océans
Pêches, industrie, 7:29

Thibault, honorable Robert G., ministre des Pêches et des Océans
Océans et pêches, 20:17-42

Thompson, Ronald C. vérificateur général adjoint, Affaires étrangères,
Bureau du vérificateur général du Canada
Pêches, industrie, 4:28-37,43-50,54

Turner, J. Barry, directeur des relations gouvernementales, Canards
Illimités Canada
Pêches, industrie, 16:5-24

Underwood, Peter, sous-ministre, ministère de l'Agriculture et des
Pêches - Nouvelle-Écosse
Pêches, industrie, 6:4-27

Vigneau, Sylvain, Association des pêcheurs des Îles-de-la-Madeleine
Pêches, industrie, 7:5-16

Volpe, John, Département de biologie, Centre pour la santé de
l'environnement, Université de Victoria
Pêches, industrie, 5:38-43,47-56



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada –
Publishing and Depository Services
Ottawa, Ontario K1A 0S5

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada –
Les Éditions et Services de dépôt
Ottawa (Ontario) K1A 0S5



Available from:
PWGSC – Publishing and Depository Services
Ottawa, Ontario K1A 0S5

Disponible auprès des:
TPGSC – Les Éditions et Services de dépôt
Ottawa (Ontario) K1A 0S5

6154

